UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Presidente Prudente

Rosana Abbud Olivete

(Des)Cumprimento da Legislação sobre Utilização de Agrotóxico pelo Agrohidronegócio Canavieiro e os Impactos para os Sericicultores e Produtores de Mel das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (SP)

Presidente Prudente – SP

2019

ROSANA ABBUD OLIVETE

(Des)Cumprimento da Legislação sobre Utilização de Agrotóxico pelo Agrohidronegócio Canavieiro e os Impactos para os Sericicultores e Produtores de Mel das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (SP)

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP/Campus de Presidente Prudente, como requisito à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Titular Antonio Thomaz Junior

Presidente Prudente – SP
2019

O48(

Olivete, Rosana Abbud

(Des)Cumprimento da Legislação sobre Utilização de Agrotóxico pelo Agrohidronegócio Canavieiro e os Impactos para os Sericicultores e Produtores de Mel das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (SP) / Rosana Abbud Olivete. -- Presidente Prudente, 2020

309 p. : tabs., fotos, mapas

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente

Orientador: Antonio Thomaz Junior

1. Cana-de-açúcar. 2. Veneno. 3. Agronegócio. 4. Legislação. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Presidente Prudente. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Presidente Prudente

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: **(Des)Cumprimento da Legislação sobre Utilização de Agrotóxico pelo Agrohidronegócio Canavieiro e os Impactos para os Sericicultores e Produtores de Mel da Comarca de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema**

AUTORA: ROSANA ABBUD OLIVETE
ORIENTADOR: ANTONIO THOMAZ JUNIOR

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em GEOGRAFIA, área: Recursos Hídricos e Meio Ambiente pela Comissão Examinadora:

Prof. Dr. ANTONIO THOMAZ JUNIOR
Departamento de Geografia / Faculdade de Ciências e Tecnologia de Presidente Prudente

Dr. GUILHERME MARINI PERPETUA
Pós-doutorando / Faculdade de Ciencias e Tecnologia de Presidente Prudente

Prof. Dr. MARCELO DORNELIS CARVALHAL
Campus de Ourinhos / Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

VIDEOCONFERÊNCIA

Presidente Prudente, 16 de dezembro de 2019

Agradecimentos

Meus agradecimentos à Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" de Presidente Prudente, em especial aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Geografia Profissional. Obrigada pelos ensinamentos e atenção dispensada durante toda essa trajetória.

Obrigada ao Instituto Federal de São Paulo (IFSP) por ter me oportunizado a licença para capacitação e a partir disso, a possibilidade de desenvolver esse trabalho com dedicação e tranquilidade.

Ao Ministério Público do Estado de São Paulo por ter me permitido o acesso aos autos do Inquérito Civil, fonte de dados que embasou a pesquisa.

Agradeço a oportunidade de me integrar ao Centro de Estudos em Geografia do Trabalho (CEGeT), e ao Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde (CETAS), por todo acolhimento e despertar oportunizado por todo esse período de convivência.

Minha gratidão ao meu orientador, Prof. Antonio Thomaz Junior, por todo carinho, presteza, ensinamentos, convivência e paciência. Foi fundamental incentivador, como pessoa e profissional, em todo meu caminhar durante essa pesquisa. Teve toda compreensão e carinho ao saber da minha gestação e me apoiou em todos os sentidos. Obrigada sempre.

Às funcionárias do Centro de Convivência Infantil (CCI) – Chalezinho da Alegria, da FCT/Unesp, por cuidar do meu bem mais precioso, meu filho, meu Raul, durante o tempo em que me dedicava aos estudos e pesquisa. Essa tranquilidade foi primordial para a conclusão deste trabalho.

Aos amigos que conheci durante esse trajeto, seja da turma da sala do mestrado, seja dos corredores do centro de pesquisa, seja os funcionários que me acolheram. Mas em especial, aos companheiros e amigos que conheci no CEGeT. Fui muito feliz em conviver com essa moçada que tem ânimo e sangue nas veias. Obrigada a todos, em especial: Diógenes e Sidney, que nunca mediram esforços em me ajudar, desde o começo. Pela ajuda no desencadeamento da pesquisa, na elaboração dos mapas e na companhia diária. Sou muito grata por tudo, vocês sabem disso. Obrigada a Ana Terra, Maria, Jô, Lucas (Camponês e Aranha), Ian, Hellen, Heck, Lisbet, Gustavo, Larissa, Thiago, Daniel, Guilherme Marini e Guilherme Claudino, Zé Carlos, Fran, Cássia, Bibiana, Ângela, Fernanda, Eusébio, Fredi, Messias, Márcia e Will. Sentirei saudades. Agradecimento especial também ao amigo de sala, Fernando Jardim, por toda ajuda no acesso ao MPSP e por todo o diálogo desenvolvido em relação à pesquisa.

Obrigada também aos professores aos quais mantive relacionamento mais estreito, pela companhia, amizade e dedicação.

Agradeço ao meu companheiro de vida, Celso, que partilha de todos os momentos de minha vida, sejam bons ou ruins. Me apoiou e me incentivou a desenvolver essa pesquisa. Desenvolve com amor seu papel de pai e cuida com todo carinho do nosso pequeno. Obrigada por tudo.

Agradeço imensamente a minha família pois são alicerces em minha vida. Obrigada por me transformar em quem eu sou. Obrigada por permitir eu partilhar até hoje de momentos ao lado de vocês: meus pais, Feiz e Cleide, meus irmãos e cunhada, Tanel e Carol, Cristiano e Gisele, meus sobrinhos que deixam minha vida mais completa, e todos os meus familiares. Pai e mãe, obrigada por tudo, sempre. Sem vocês nada teria sentido.

Obrigada a Deus, que me deu forças e discernimento para enfrentar todos os contratempos que vivenciei durante essa jornada. Que saibamos agradecer tudo de bom que a vida pode nos oferecer e que valorizemos as pessoas, os sentimentos, as relações, pois é isso que vale e o que importa.

E obrigada a todos aqueles que de forma direta ou indireta contribuíram para a elaboração deste trabalho.

Resumo

O objetivo deste trabalho fundamentou-se na análise da legislação em vigor, com vistas a apreender se o capital representado pelo agrohidronegócio canavieiro está cumprindo as normativas existentes no que tange à prática da atividade de pulverização aérea de agrotóxicos. O Inquérito Civil n.º 30/2009 (MPSP) que deu origem às Ações Civis Públicas junto às Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema/SP nos serviu de referencial para realizamos a coleta de dados, de informações e documentos afins, que registram a ocorrência de danos suportados principalmente pelos produtores da cultura do bicho-da-seda e de mel, tendo em vista o intenso processo de expansão do monocultivo da cana-de-açúcar que se territorializa nas proximidade dos cultivos de alimentos protagonizados pelos camponeses, bem como os centros urbanos. Esses danos foram consequência da deriva técnica encimada no descumprimento das normas referentes à segurança operacional aeroagrícola, tais como umidade relativa do ar, temperatura e velocidade do vento, e ainda a não observância das faixas de segurança (*buffer zones*) durante a aplicação dos agrotóxicos. Sem contar as constatações rotineiras de sobrevoos sob residências, escolas, pessoas, plantações, animais etc. Tendo em vista os princípios ambientais constitucionais da Precaução e da Prevenção, concluímos o trabalho propugnando a aprovação de norma que objetive a proibição sumária da prática da pulverização aérea de agrotóxicos, com abrangência nacional.

Palavras-chave: Agrotóxico. Agrohidronegócio Canavieiro. Bicho-da-seda. Lei.

Resumen

El objetivo de este trabajo estuvo fundamentado en el análisis de la legislación vigente, con el objetivo de entender sí el capital representado por el *agrohidronegócio* de la caña de azúcar está cumpliendo con la normativa en vigencia sobre los parámetros de fumigación aérea de pesticidas. La Investigación Civil nº. 30/2009 (MPSP) que dio lugar a las Acciones Civiles Públicas en los distritos de Pirapozinho y Mirante do Paranapanema/SP, nos sirvió de referencia para recopilar datos, información y documentos relacionados, que registran daños sufridos, principalmente por los productores de gusanos de seda y cultivos de miel, en vista del intenso proceso de expansión del monocultivo de caña de azúcar, que se territorializa en las proximidades de cultivos de alimentos de los campesinos, así como en los centros urbanos. Estos daños fueron consecuencia de la deriva técnica durante las fumigaciones y el incumplimiento de las normas relacionadas con la seguridad operativa aérea, tales como, la humedad relativa, la temperatura y la velocidad del viento, al desatender las zonas de amortiguamiento durante la aplicación de pesticidas. Sin mencionar los hallazgos rutinarios de sobrevuelos debajo de hogares, escuelas, personas, cultivos, animales, etc. En vista de los principios ambientales constitucionales de precaución y prevención, concluimos este estudio, abogando por la aprobación de una norma dirigida a la prohibición inmediata de la fumigación aérea de pesticidas, de escala nacional.

Palabras clave: Pesticida. Agrohidronegocio. Caña de azúcar. Gusano de seda. Lei

Lista de Quadros

Quadro 1: Agroindústrias Canavieiras e Empresas Prestadoras de Serviço de Aviação Agrícola 26

Quadro 2 – Aplicações Aéreas de Agrotóxicos Identificadas por Empresas, na Comarca de Pirapozinho, conforme IC 30/09 51

Quadro 3 – Informações Constantes das Comunicações de Pulverização Oferecidas pelas Empresas 53

Quadro 4: Inseticidas pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 66

Quadro 5: Herbicidas pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 66

Quadro 6: Fungicidas pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 67

Quadro 7: Fertilizantes pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 67

Quadro 8: Adjuvantes pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 68

Quadro 9: Reguladores de Crescimento pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 68

Quadro 10: Agrotóxicos e respectivos valores permitidos na água 74

Quadro11: Quantidade de agrotóxicos encontrados na água dos municípios componentes das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (2014 a 2017) 76

Quadro 12: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Pirapozinho (2014 a 2017) 76

Quadro 13: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Estrela do Norte (2014 a 2017) 77

Quadro 14: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Narandiba (2014 a 2017) 77

Quadro 15: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Sandovalina (2014 a 2017) 78

Quadro 16: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Tarabai (2014 a 2017) 79

Quadro 17: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Mirante do Paranapanema (2014 a 2017) 79

Quadro 18: Situação jurídica dos municípios componentes das Comarcas de Pirapozinho (SP) e de Mirante do Paranapanema (SP) 147

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Crescente liberalização dos registros de agrotóxicos (2005 - out/2019). 24

Gráfico 2: Quantidade de Aplicações Aéreas e Agrotóxicos Pulverizados pela Alto Alegre (2013 - Nov/2018)..... 54

Gráfico 3: Quantidade de Voos realizados pela Alto Alegre em Estrela do Norte (2014-2018) 55

Gráfico 4: Quantidade de Voos realizados pela Alto Alegre em Sandovalina (2013-2017) ... 56

Gráfico 5: Quantidade de Voos realizados pela Alto Alegre em Pirapozinho (2015-2018).... 56

Gráfico 6: Quantidade de Aplicações Aéreas e Agrotóxicos Pulverizados pela Cocal (2015 - Nov/2018) 57

Gráfico 7: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Narandiba (2015-2018)..... 58

Gráfico 8: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Pirapozinho (2015-2018) 59

Gráfico 9: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Tarabai (2015-2018) 59

Gráfico 10: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Estrela do Norte (2015-2018) 60

Gráfico 11: Quantidade de Aplicações Aéreas e Agrotóxicos Pulverizados pela UMOE (2013 – Nov/2018) 61

Gráfico 12: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Tarabai (2015-2018)..... 62

Gráfico 13: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Sandovalina (2013-2018) 63

Gráfico 14: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Estrela do Norte (2015-2018).... 63

Gráfico 15: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Pirapozinho (2016-2018)..... 64

Gráfico 16: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Narandiba (2015-2018) 64

Gráfico 17: Categoria Agronômica dos produtos pulverizados..... 65

Gráfico 18: Classificação Toxicológica dos produtos pulverizados..... 69

Gráfico 19: Classificação Ambiental dos produtos pulverizados 69

Gráfico 20: Diversidade de Agrotóxicos aplicados pelas Empresas Agroindustriais Canavieiras nos Municípios..... 70

Gráfico 21: Quantitativo de produtores da cultura do bicho-da-seda (2005-2015) 88

Gráfico 22: Perdas dos produtores em Estrela do Norte (2007 – 2018) 90

Gráfico 23: Perdas dos produtores em Pirapozinho (2007 – 2018) 90

Gráfico 24: Perdas dos produtores em Mirante do Paranapanema (2007 – 2018) 91

Gráfico 25: Perdas dos produtores em Sandovalina (2007 – 2018)..... 92

Gráfico 26: Pulverizações realizadas pela Usina Umoe (2013 – 2018)..... 93
Gráfico 27: Pulverizações realizadas pela Usina Cocal (2015 – 2018) 93
Gráfico 28: Pulverizações realizadas pela Usina Alto Alegre (2015 – 2018) 94

Lista de Mapas

Mapa 1: Comarcas abrangidas pela pesquisa 5

Mapa 2: Assentamentos e cultivo da cultura da cana-de-açúcar: Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (2015) 6

Mapa 3: Quantidade de diferentes tipos de agrotóxicos pulverizados 72

Mapa 4: Número de agrotóxicos encontrados na água - Brasil 75

Mapa 5: Assentamentos com perdas produtivas e avanço da cana-de-açúcar 95

Mapa 6: Cana cultivada a menos de 500 metros de áreas urbanas e assentamentos rurais ... 110

Mapa 7: Cana cultivada a menos de 250 metros de áreas urbanas e assentamentos rurais ... 111

Mapa 8: Situação Jurídica da Pulverização Aérea no Brasil 120

Lista de Figuras

Figura 1: Cama (produção) do bicho-da-seda do Sr. L. 34

Figura 2: Bicho-da-seda sem comer as folhas de amoreira e morto sob as folhas 35

Figura 3: Cama do lado esquerdo: larvas mortas x lado direito recoberto com folhas mas sem interesse do bicho da seda 35

Figura 4: Larvas fugindo da cama com folhas de amora, em razão de toxidade nas folhas 36

Figura 5: Larvas do bicho-da-seda intoxicadas e má formação dos casulos 37

Figura 6: Larvas do bicho-da-seda mortas – I 38

Figura 7: Larvas do bicho-da-seda mortas - II 38

Figura 8: Avião sobrevoando residência habitada em Anhumas - I 99

Figura 9: Avião sobrevoando residência habitada em Anhumas - II 99

Figura 10: Avião sobrevoando residência habitada em Anhumas - III 100

Figura 11: Avião sobrevoando animais em Anhumas 100

Figura 12: Avião pulverizando a menos de 250m de residência e de animais 101

Figura 13: Avião sobrevoando a residência do Sr. A. - I 102

Figura 14: Avião sobrevoando a residência do Sr. A. - II 102

Figura 15: Avião sobrevoando a residência do Sr. A. - III 103

Figura 16: Avião pulverizando e deixando rastro de veneno 104

Figura 17: Nuvem de veneno em suspensão e em deslocamento pelo vento para o interior do canavial 104

Figura 18: Momento da pulverização a favor do vento 105

Figura 19: Nuvem suspensa de veneno sendo carreada pelo vento para áreas vizinhas após a pulverização 105

Figura 20: Rastro do veneno antes de iniciar a pulverização 106

Figura 21: Rastro do veneno antes de iniciar a pulverização II 106

Figura 22: Representação dos pontos indicativos de moradias isoladas próximas à plantação de cana-de-açúcar 113

Figura 23: Composição das Bancadas na Câmara dos Deputados em 2016 116

Figura 24: Partidos Políticos na Bancada Ruralista da Câmara dos Deputados em 2016 117

Lista de Siglas

ABRASCO – Associação Brasileira de Saúde Coletiva
ACP – Ação Civil Pública
ANAC – Agencia Nacional da Aviação Civil
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AP - Audiências Públicas
BO – Boletim de Ocorrência
BRATAC – Fiação de Seda Bratac Ltda
CAEX - Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente
CAS – Comissão de Assuntos Sociais
CCJ – Comissão de Constituição e Justiça
CCJC - Comissão de Constituição e Justiça e Cidadania
CCJR – Comissão de Constituição, Justiça e Redação
CETESB – Companhia Ambiental do estado de São Paulo
CF – Constituição Federal
CPJ – Colégio de Procuradores da Justiça
CEGeT - Centro de Estudos de Geografia do Trabalho
CETAS - Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde
COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
DataCETAS – Banco de dados do CETAS
DEM - Democratas
DGPS – Differencial Global Positioning System
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
EMA - Estação Meteorológica Automática
EDA - Escritório de Defesa Agropecuária
FAO – Food and Agriculture Organization
FCT – Faculdade de Ciência e Tecnologia
FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico
FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz
GAEMA - Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente
IA – Ingrediente Ativo
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IC – Inquérito Civil
ICMS - Imposto de Circulação sobre Mercadorias e Serviços
IFSP – Instituto Federal de São Paulo
IN – Instrução Normativa
INCA – Instituto Nacional do Câncer
IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados
ITESP – Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo – “José Gomes da Silva”
LC – Lei Complementar
LMR – Limite Máximo de Resíduos
MDB - Movimento Democrático Brasileiro
MMA – Ministério do Meio Ambiente
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MP – Ministério Público
MPSP – Ministério Público do Estado de São Paulo
MS – Ministério da Saúde
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

NR – Norma Regulamentadora
NRR – Norma Regulamentadora Rural
ONU – Organização das Nações Unidas
PARA – Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos
PATRI - Patriota
PCdoB - Partido Comunista do Brasil
PDT - Partido Democrático Trabalhista
PEARA - Política Estadual de Redução de Agrotóxicos
PGJ – Procuradoria Geral de Justiça
PIS/PASEP - Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público
PL – Projeto de Lei
PL - Partido Liberal
PODE – Podemos
PP – Partido Progressista
PRB - Partido Republicano Brasileiro
PROS - Partido Republicano da Ordem Social
PRP – Partido Republicano Progressista
PSB – Partido Socialista Brasileiro
PSDB - Partido da Social Democracia Brasileira
PSOL - Partido Socialismo e Liberdade
PT – Partido dos Trabalhadores
PTB – Partido Trabalhista Brasileiro
PV – Partido Verde
RBAC – Regulamento Brasileiro de Aviação Agrícola
SAE - Serviços Aéreos Especializados
SISAGUA - Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
SNCR - Sistema Nacional de Crédito Rural
TAC – Termo de Ajustamento de Conduta
TRD - Técnicas de Redução da Deriva
TJSP – Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo
UE - União Europeia
UNICA - União das Indústrias da Cana-de-açúcar
VIGIAGUA - Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para consumo Humano
VMP - Valor Máximo Permitido

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **1**

INTRODUÇÃO **3**

CAPÍTULO 1. Contextualizando a temática dos Agrotóxicos e desdobramentos de sua utilização **15**

1.1Defensivos, Remédios, Agrotóxicos ou Venenos? 19

1.2 Formas de Aplicação dos Agrotóxicos 25

1.3 Pulverização Aérea de Agrotóxicos 25

1.4 Deriva como consequência lógica da aplicação de Agrotóxicos 27

Capítulo 2. Tramitação do IC n.º 30/09 nas Comarca de Mirante do Paranapanema e Pirapozinho/SP **32**

2.1 Audiências Públicas 39

2.2 Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar 41

2.3. Ações Civis Públicas nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 45

2.3.1. Julgamento da Liminar 46

2.3.2 Recurso de Agravo de Instrumento perante o TJSP 48

Capítulo 3. Comunicações de Pulverização Aérea e seus Desdobramentos **49**

3.1 Comunicações de Pulverização Aérea informadas pela Usina Alto Alegre 54

3.2 Comunicações de Pulverização Aérea informadas pela Cocal 57

3.3 Comunicações de Pulverização Aérea informadas pela Umoe Bioenergy 60

3.4. Agrotóxicos Pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras e Municípios objeto da pulverização aérea de agrotóxicos 65

3.5 Rebatimentos dos Agrotóxicos pulverizados na Água 73

Capítulo 4. Danos relatados pelos impactados pela atividade de pulverização aérea **82**

Capítulo 5. Descumprimento das normas de Segurança Operacional de Sobrevoo Agrícola **97**

Capítulo 6. Situação Jurídica da Pulverização Aérea de Agrotóxicos **115**

6.1 Proposições Legislativa na Câmara dos Deputados e Senado Federal 121

6.2 Proposições legislativas nas regiões brasileiras e a situação legislativa de alguns municípios 123

6.2.1 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Centro-Oeste 123

6.2.2 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Norte 128
6.2.3 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Nordeste 131
6.2.4 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Sul 134
6.2.5 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Sudeste 138
6.3 Situação Jurídica dos Municípios das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema 144
6.3.1 Pirapozinho/SP 144
6.3.2 Estrela do Norte/SP 144
6.3.3 Narandiba/SP 145
6.3.4 Sandovalina/SP 145
6.3.5 Tarabai/SP 146
6.3.6 Mirante do Paranapanema/SP 146
6.4 Síntese da situação Jurídica na Comarca de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema .. 147
CONSIDERAÇÕES FINAIS 149
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 157
APÊNDICES 163
Apêndice 1 – Sistematização do IC n. 30/09
Apêndice 2 – Sistematização das perdas dos produtores
Apêndice 3 – Comunicações de Pulverização Aérea – Usinas Agroindustriais
Apêndice 4 – Agrotóxicos Pulverizados pelas Usinas Agroindustriais

APRESENTAÇÃO

Este trabalho é fruto do projeto de mestrado intitulado: "(Des)Cumprimento da Legislação sobre Utilização de Agrotóxico pelo Agrohidronegócio Canavieiro e os Impactos para os Sericicultores e Produtores de Mel das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (SP)" que foi desenvolvido no período de setembro de 2016, até dezembro de 2019[1], junto ao Programa de Pós Graduação em Geografia - Mestrado Profissional, da Faculdade de Ciências e Tecnologias de Presidente Prudente, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", sob orientação do Prof. Antonio Thomaz Junior, Professor Titular do Departamento de Geografia.

Mas foi com a finalização do cumprimento dos créditos exigidos que houve dedicação integralmente à pesquisa, pois obtive licença de incentivo para qualificação do Instituto Federal de São Paulo (IFSP)[2], com vistas ao desenvolvimento do mestrado.

Esta pesquisa possui vínculo com o Projeto Temático "Mapeamento e Análise do Território do Agrohidronegócio Canavieiro no Pontal do Paranapanema – São Paulo – Brasil: relações de trabalho, conflitos e formas de uso da terra e da água e saúde ambiental" (Processo FAPESP 2012/23959-9)[3], sob coordenação do professor Titular Antonio Thomaz Junior.

A partir dele, pude ampliar e consolidar os entendimentos sobre os impactos que o agrohidronegócio canavieiro causam aos produtores presentes nas Comarcas de Pirapozinho e de Mirante do Paranapanema, em especial aos sericicultores e produtores de mel.

Pude também me aproximar dos pesquisadores que estão desenvolvendo suas pesquisas vinculadas ao Projeto Temático, o que me proporcionou valiosa interlocução, por meio da qual consegui entrelaçar resultados e consolidar argumentos desenvolvidos no trabalho de mestrado.

Estreitei relacionamento com o Grupo de Pesquisa Centro de Estudos de Geografia do Trabalho (CEGeT) e com o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde (Coletivo CETAS de Pesquisadores), ambos coordenados pelo professor Antonio Thomaz Junior, e a partir disso, rompi as barreiras teórico-metodológicas que dificultavam a interlocução da minha

[1] A pesquisa foi interrompida entre o período de setembro de 2017 a março de 2018 em razão de usufruto de licença maternidade.

[2] Esta mestranda é Professora EBTT (Ensino Básico, Técnico e Tecnológico), da área de Direito, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Câmpus Presidente Epitácio, com regime de dedicação exclusiva. Ao participar de edital de afastamento para qualificação, obteve vaga para desenvolver o mestrado com afastamento de suas atividades.

[3] Esse Projeto desenvolveu-se de agosto de 2013 a julho de 2019.

formação como advogada junto aos geógrafos. Foi a partir dessa relação que se deu início a trajetória da pesquisa.

A formação como advogada, com especialidade em direito do trabalho e saúde do trabalhador, hoje exercendo essa formação como professora, contribuiu sobremaneira para o entendimento do mundo da geografia do trabalho, bem como a inserção na geografia colaborou para reforçar a formação em direito e atuação profissional.

Em um primeiro momento, houve dificuldades para entender as aproximações, mas estas estão mais ligadas do que pude imaginar. As disputas por territórios, os conceitos geográficos, os movimentos sociais, os entendimentos dos conflitos sociais são correlacionados com o mundo jurídico e foi a partir da interlocução dessas duas áreas do conhecimento que se iniciou um leque de questionamentos e busca de soluções, que me trouxe a inquietação para a busca de entendimentos.

Chamou a atenção a temática dos agrotóxicos e os desdobramentos jurídicos de sua utilização, na seara do agrohidronegócio canavieiro, com vistas a apreender se há ou não o cumprimento das normas jurídicas vigentes pelas agroindústrias e se estas são suficientes para a salvaguarda da saúde das pessoas e do meio ambiente.

Foi imprescindível para o entendimento da dinâmica regional a participação nos trabalhos de campo que foram desenvolvidos para atender as demandas do Projeto Temático. Estive integrada à Equipe 7, que era responsável pela realização de entrevistas com a intenção de revelar os impactos do agrohidronegócio canavieiro nas condições e nas relações de trabalho. A partir dessa participação, vivenciei as perdas materiais e emocionais que o agrohidronegócio proporciona.

Acompanhei o desenrolar do Inquérito Civil (IC) n.º 30/2009 que tem tramitação no Ministério Público do Estado de São Paulo (MPSP) e foi a partir dele que a pesquisa se fundamentou, pois foi com base em suas informações que tive o entendimento do impacto e consequências advindas do agrohidronegócio, a partir da modalidade da prática da pulverização aérea de agrotóxicos, na produção das pessoas que se encontram no entorno das áreas do monocultivo da cana-de-açúcar.

Todas essas atuações foram importantes para a construção teórico-metodológica sobre os agrotóxicos, em especial sobre a aplicação aérea dos mesmos, por meio da pulverização aérea, objeto da pesquisa. A partir disso, contribui para o entendimento da prática perversa que o agrohidronegócio canavieiro se utiliza para otimizar sua produção, não cumprindo as leis sobre aplicação aérea, e com isso, impactar o meio ambiente e a vida da pessoas.

INTRODUÇÃO

Essa pesquisa de mestrado se propôs apreender os desdobramentos do cumprimento e/ou descumprimento da legislação presente no ordenamento jurídico brasileiro vigente, relacionada à pulverização aérea de agrotóxicos, no contexto do agrohidronegócio canavieiro no Pontal do Paranapanema (SP), e os seus impactos para os pequenos produtores familiares que dependem e retiram seu sustento da terra, em especial para os sericicultores e produtores de mel, considerando os municípios pertencentes às Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (SP).

A área de estudo do presente trabalho foi definida levando-se em consideração as localidades em que houve danos relatados, inicialmente, pelos sericicultores e produtores de mel em decorrência da atividade de pulverização aérea de agrotóxicos, no âmbito IC n.º 30/2009, instaurado pelo MPSP, por meio do Grupo de Atuação Especial do Meio Ambiente (GAEMA)[4].

O GAEMA possui como missão identificar, prevenir e repreender as atividades causadoras de degradação ambiental no estado de São Paulo. Seus núcleos de atuação regionalizada são instituídos a partir das Bacias ou Sub-Bacias Hidrográficas do Estado de São Paulo. Dentre suas atribuições, compete ao GAEMA: oficiar nas representações, inquéritos civis, procedimentos preparatórios de inquéritos civis para a defesa e proteção dos bens ambientais; tomar compromissos de ajustamento de conduta nos procedimentos de sua alçada; promover as medidas judiciais cabíveis e necessárias à defesa e proteção dos bens ambientais nos temas eleitos como prioritários; e promover a efetiva mobilização das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente integrantes do núcleo regionalizado para a consecução da atuação integrada em relação a todos os temas regionais, com as atenções para os danos ambientais.

Mas esses danos não se restringem ou se limitam à área territorial citada, isto é, vão muito mais além, abrangendo população e espaços que não se podem dimensionar objetivamente. Por isso a definição deste recorte, pela razão da obtenção de dados dessa fonte investigatória, que é o IC nº. 30/2009, voltado para os danos que ocorreram nessas localidades.

As Comarcas de Pirapozinho e de Mirante do Paranapanema, de acordo com o Ato Normativo nº 777/13, da Procuradoria Geral de Justiça (PGJ), de 24/06/2013, compõem o

[4] O IC n.º 30/2009 foi instaurado em vistas das denúncias de perdas dos produtores, em especial dos sericicultores, que chegavam ao conhecimento do MPSP. A partir dessas denúncias, o Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente (CAEX) elaborou Parecer Técnico evidenciando os danos suportados por esses produtores, o que levou o GAEMA a instaurar o respectivo Inquérito Civil para averiguação dessas ocorrências.

Núcleo Pontal do Paranapanema - GAEMA e com o decorrer da tramitação do IC n.º 30/09 foram constatadas inúmeras perdas desses pequenos produtores nas mais diversas localidades no interior dessas Comarcas pertencentes a este Núcleo, que deram origem a pactuação de Termos de Ajustamento de Condutas (TACs), envolvendo as empresas agroindustriais canavieiras e, posteriormente, à instauração de Ações Civis Públicas (ACPs).

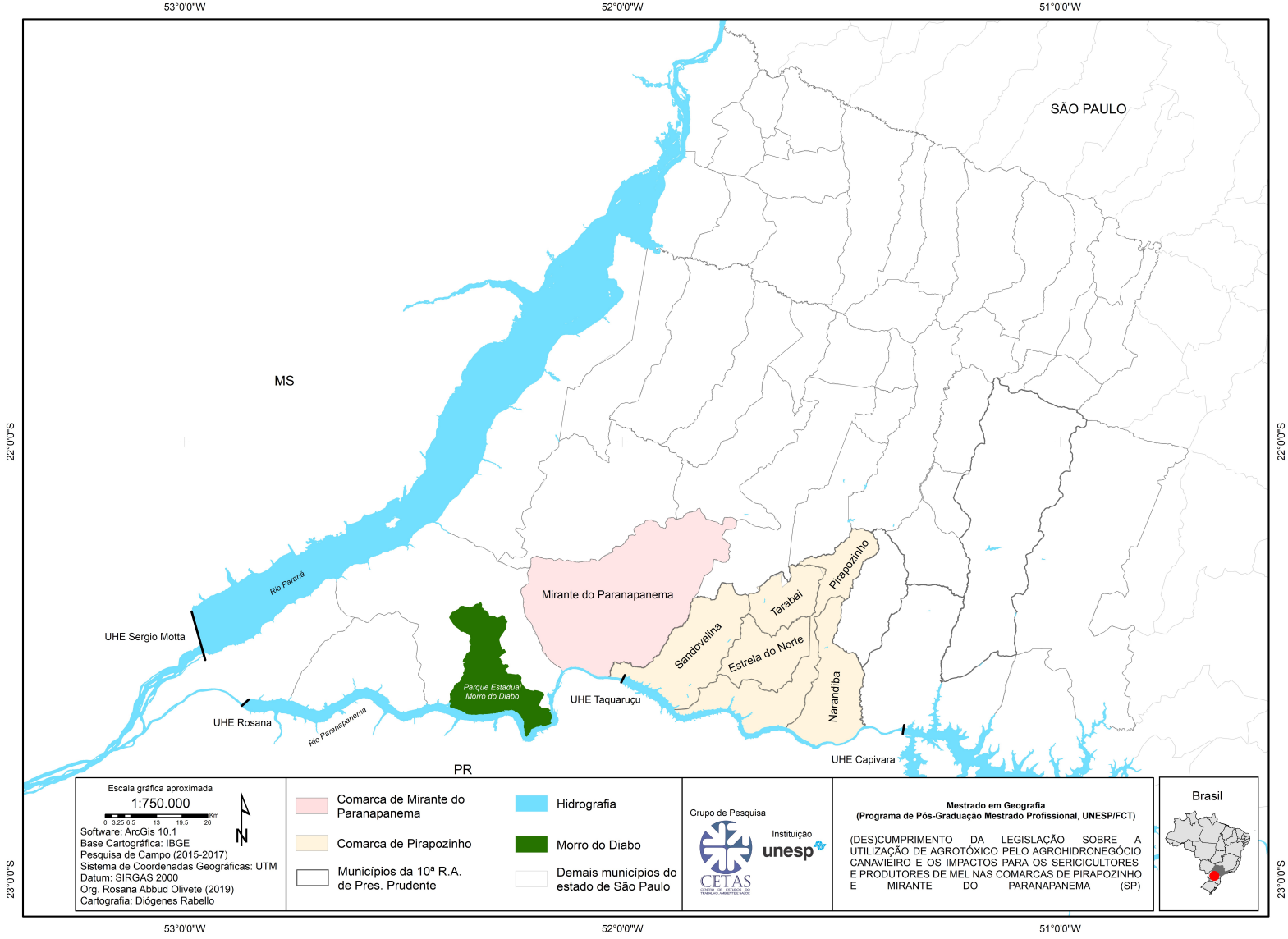
Foram propostas duas ACPs pelo GAEMA, sendo, pois, uma na Comarca de Pirapozinho, que se compõe dos municípios de Pirapozinho, Estrela do Norte, Narandiba, Sandovalina e Tarabai, e outra na Comarca de Mirante do Paranapanema, composta somente pelo mesmo município. Por esta razão, definiu-se que este seria o recorte territorial desta pesquisa (Mapa 1).

Essas duas comarcas são marcadas pela presença do monocultivo da cana-de-açúcar e pela presença de usinas agroindustriais canavieiras, *pari passu*, temos também nessas localidades importantes Assentamentos Rurais (Mapa 2).

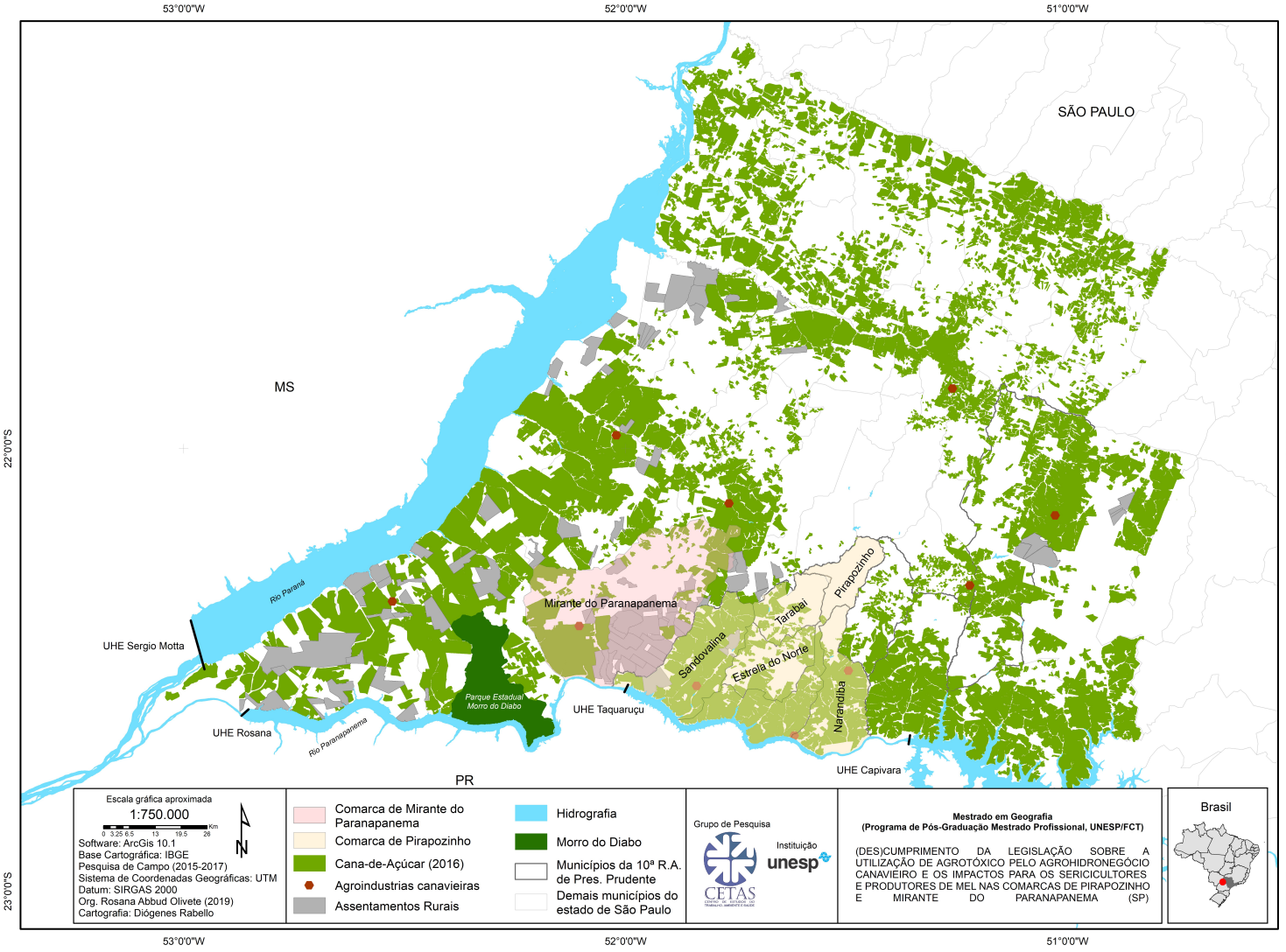
O monocultivo da cana-de-açúcar avança no estado de São Paulo, como maior produtor de cana-de-açúcar do Brasil, em especial na região do Pontal do Paranapanema, em que estão inseridas as duas Comarcas supracitadas.

A expansão da área plantada com cana-de-açúcar, na 10ª RA, é extremamente significativa da agressividade desse processo, a qual é mais intensa no Pontal do Paranapanema. De acordo com Thomaz Junior (2017b), em apenas 7 anos (com base na série 2003 a 2010), ocorreu salto de 300%, ou seja, 106.267 ha para 422.872 ha; e, se tomamos a série disponível (2003 a 2015), o crescimento foi de 425%, o equivalente a 558.578 ha. Para o Pontal do Paranapanema, ao consideramos a série completa (2003 a 2015), é ainda mais expressivo, pois, de 68.417 ha, alcança 389.000 ha, ou seja, 469,2%.

Mapa 1: Comarcas abrangidas pela pesquisa



Mapa 2: Assentamentos e cultivo da cultura da cana-de-açúcar: Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (2015)



A partir disso, compreendemos as formas de utilização dos agrotóxicos pelo agrohidronegócio da cana-de-açúcar nesses municípios; como também contribuímos com a discussão acadêmica e política a respeito do uso de agrotóxicos e suas consequências para a saúde ambiental e os impactos para os produtores que se utilizam da terra e dela tiram seu sustento. Esse exercício norteador nos permitiu elaborar entendimentos sobre as formas como as populações camponesas/rurais estão sendo impactadas em decorrência da aplicação aérea de agrotóxicos realizadas pelas empresas do setor agroindustrial canavieiro, práticas essas correspondentes às estratégias do capital com vistas ao não cumprimento da legislação vigente.

Este trabalho foi dividido em 6 capítulos, e inauguramos o volume (Capítulo 1) com a contextualização do referencial teórico da temática dos agrotóxicos e a atividade da pulverização aérea, em consonância com o ordenamento jurídico vigente. São essas mediações, juntamente com as preocupações temáticas do trabalho, priorizadas pelo CEGeT que nos ocuparão nas análises.

Neste capítulo discutimos o termo mais adequado a ser usado no decorrer desse trabalho para identificar o agrotóxico, com vistas a demonstrar a periculosidade e toxidade do mesmo, afastando a tentativa usada livremente pelos meios midiáticos e em trâmites legislativos, voltados a atenuar seus efeitos, com o uso da palavra defensivos fitossanitários. Elegemos os termos agrotóxico e veneno.

Detalhamos a forma como o agrotóxico é pulverizado na agricultura, em especial na cana-de-açúcar, com a possibilidade de ser aplicado de forma manual (costal), mecanizada (tratores e máquinas especiais) e por via aérea. Trouxemos elementos desta última forma de aplicação e os impactos que dela decorrem, principalmente no que tange ao efeito deriva, causador de consequências danosas para a população que se encontra próxima ao cultivo da cultura da cana-de-açúcar, bem como ao ambiente de maneira geral, objeto do nosso estudo.

No capítulo 2 direcionamos nossas atenções aos desdobramentos do IC n.º 30/09 que tramita no âmbito do MPSP, sendo que a partir dele analisamos a cronologia e o entendimento dos atos dele decorrentes. Detalhamos os principais acontecimentos, como as Audiências Públicas (AP) realizadas, as denúncias recebidas, os TACs celebrados, as ACPs propostas (e que até a conclusão deste trabalho continuam em andamento, sem sentença de mérito), as decisões em liminares que foram proferidas, os recursos propostos e os efeitos das decisões vigentes, tanto para a Comarca de Pirapozinho como de Mirante do Paranapanema (SP).

Trata-se o IC de expediente jurídico que teve como objeto inicial o "lançamento de substâncias químicas em lavouras com eventual contaminação do ar, solo, provocando mortandade do bicho da seda e contaminação de pessoas nos municípios de Sandovalina, Santo Anastácio[5], Mirante do Paranapanema e Estrela do Norte". Sua instauração foi registrada no livro do MPSP, sob o n.º 01, fls. 04, datado de 15 de junho de 2009, sob o n.º 30/09.

O inquérito civil é um procedimento administrativo investigatório, de caráter inquisitivo, facultativo, instaurado e presidido pelo Ministério Público (MP). Tem como inspiração o inquérito policial. Seu objetivo é, basicamente, coletar elementos de convicção para as atuações processuais, cujo objeto tenha elevada relevância social, como a propositura da ACP, ou extraprocessuais, como, por exemplo, a celebração de TAC. Ele possibilita uma triagem das várias denúncias que chegam até o MP. As denúncias que são relevantes e fundadas, integrarão a atuação do órgão ministerial.

> Art. 2º. O inquérito civil é investigação administrativa, de caráter inquisitorial, unilateral e facultativo, instaurado e presidido pelo Ministério Público e destinado a apurar a ocorrência de danos efetivos ou potenciais a direitos ou interesses difusos, coletivos ou individuais homogêneos ou outros que lhe incumba defender, servindo como preparação para o exercício das atribuições inerentes às suas funções institucionais.
> Parágrafo único. O inquérito civil não é pressuposto processual para o ajuizamento das ações a cargo do Ministério Público, nem para a concretização das demais medidas de sua competência própria (Ato Normativo nº. 484 - Colégio de Procuradores da Justiça - CPJ, de 5/10/2006)

Tem previsão legal na Lei 7.347/85, em seus artigos 8º e 9º, e na Constituição Federal de 1988, em seu art. 129, III, como função institucional do Ministério Público, além de elevar a status constitucional o poder ministerial de efetuar diligências e requisições no procedimento inquisitorial (art. 129, VI e VIII).

Há previsão do IC também pela Lei 7.853/1989 (proteção às pessoas portadoras de deficiência), pela Lei 8.069/1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), pela Lei 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), pela Lei 8.625/1993 (Lei Orgânica Nacional do Ministério Público) e pela Lei Complementar (LC) 75/93 (Lei Orgânica do Ministério Público da União).

> (...) o inquérito civil não é processo administrativo e, sim, mero procedimento; nele não há uma acusação nem nele se aplicam sanções; nele não se criam direitos nem se impõem sanções; nele não se limitam, nem se

[5] Embora Santo Anastácio tenha inicialmente feito parte do âmbito espacial do IC, com o decorrer e desenrolar dos procedimentos, o MPSP focou suas investigações para as Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema.

> restringem, nem se cassam direitos. Em suma, no inquérito civil não se decidem interesses; não se aplicam penalidades; ele serve apenas para colher elementos ou informações com o fim de formar-se a convicção do órgão do Ministério Público para eventual propositura ou não das ações a seu cargo. (MAZZILLI, 2015, p.47).

A consulta aos autos do IC se iniciou em abril de 2016, após pedido formal de acesso, ocorrida em 31/03/2016 e decidida em 04/04/2016. Inicialmente o acesso a estes autos foi realizado somente de forma física, na sede do MPSP. Neste momento, o IC contava com 13 volumes e aproximadamente 3.465 folhas. Com o decorrer do andamento processual, estes volumes foram aumentando, dificultando o término da consulta de forma célere.

Diante do contratempo encontrado para realizar tal análise, previamente somente na forma presencial e na sede do MPSP, foi requerido ao Promotor de Justiça, Dr. Gabriel Lino, a possibilidade de se realizar a carga dos volumes, para consulta em lugar fora da sede. Foi decidido, de acordo com o artigo 117 do Ato Normativo n.º 484/2006, que a consulta poderia somente se dar como carga rápida, para extração de cópias, devendo ser realizada por advogado, com assinatura de termo de responsabilidade, para devolução dos autos no primeiro dia útil subsequente. Como forma estratégica, iniciou-se a retirada dos autos às sextas-feiras, para posterior devolução dos mesmos nas segundas-feiras de manhã.

Em meados de março de 2018 foi permitido também o acesso, de forma digital, aos volumes, permitindo assim consulta célere e detalhada dos documentos juntados no IC.

É importante observar que o IC deu origem a duas ACPs, que ainda tramitam junto às Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, no aguardo da sentença de mérito. Diante do não encerramento dessas ações, o IC ainda caminha tramitando concomitantemente, com chegada de novas denúncias e procedimentos afetos ao MPSP, que embasam a novas ações ministeriais.

O não encerramento do inquérito exige a fixação de um marco temporal para delimitar esta pesquisa, em relação à coleta de informações do IC. Como se trata de um inquérito que ainda não findou, definiu-se que o marco temporal seria o início de sua tramitação até o fim da atuação do Promotor Dr. Gabriel (novembro de 2018), em razão de sua descontinuidade de atuação nestes autos e sua designação para a área criminal.

Entrementes, por mais que saibamos que o MP é uno e indivisível, nos dedicaremos a um período de tramitação contínuo e atrelado a um mesmo modo de atuar. Portanto, o marco temporal proposto é de 16 de abril de 2009, instauração do IC, até novembro de 2018,

abrangendo o total de 20 volumes, com a consulta e o detalhamento de 5.236 folhas, que gerou uma sistematização que segue em anexo a esta pesquisa (Apêndice 1).

No capítulo 3 trabalhamos as informações contidas nas comunicações de pulverização aérea em que eram obrigadas a informar as empresas agroindustriais canavieiras que dispõem de terras próprias, arrendadas e/ou de terceiros, porém sob sua responsabilidade, na Comarca de Pirapozinho, em razão da decisão liminar. Essa decisão fixou a obrigatoriedade dessas empresas de trazer aos autos do IC as informações relativas às atividade de aplicação de agrotóxicos por via aérea, como a data e local das aplicações, informando o nome do produto a ser pulverizado, com antecedência mínima de 48 horas da realização da atividade.

Analisamos as comunicações de três empresas que possuem cultivos de cana-de-açúcar nesta Comarca: Umoe Bioenergy, Cocal; Alto Alegre.[6] A partir disso, pontuamos a diversidade de agrotóxicos que estão sendo pulverizados, a quantidade de voos realizados para essa finalidade, a época de maior incidência de pulverização e os municípios mais atingidos por essa modalidade de aplicação, com as atenções voltadas para os rebatimentos dos agrotóxicos pulverizados na água.

Dentre as três empresas agroindustriais atingidas por esta decisão [Umoe Bioenergy (Sandovalina), Alto Alegre (Presidente Prudente), Cocal (Narandiba)], apenas a UMOE e Alto Alegre traziam a comunicação informando o georreferenciamento da localidade. A Cocal somente informava o nome da localidade (nome da fazenda, gleba) na qual ocorreria a atividade de pulverização. Com estas informações trabalhamos com a determinação do local de cada aplicação, a quantidade de repetições dessas aplicações e a coincidência com a época das perdas dos produtores afetados, com vistas à correlação dessas perdas sofridas[7].

De posse dos nomes comerciais dos produtos, conseguimos conhecer quais agrotóxicos estão sendo lançados na região e quais os efeitos destes para a saúde humana e para o meio ambiente, de acordo com as bulas dos mesmos, bem como estudos disponíveis.[8]

---

[6] Temos também a usina agroindustrial Atvos, pertencente ao grupo Odebrecht, situada na Comarca de Mirante do Paranapanema. De acordo com informações prestadas nos autos do IC, esta usina assevera possuir plantio da cultura de cana-de-açúcar somente nesta Comarca. Desse modo, a decisão liminar não a alcança, visto que esta é válida somente para as empresas pertencentes à Comarca de Pirapozinho.

[7] Está disponível na seção de Apêndices, planilha que contém informações do princípio ativo utilizado, a data, a localização georreferenciada, e se a mesma foi cancelada por ausência de condições climáticas adequadas (Apêndice 3).

[8] Elaboramos uma planilha (Apêndice 4) que contém informações relevantes sobre esses produtos com relação ao grupo químico, ingrediente ativo, classificação ambiental, classificação toxicológica e empresa registrante.

Obtivemos um panorama das denúncias de perdas que constavam no IC e com isso traçamos o nexo causal entre os danos enfrentados por esses produtores e a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos realizadas por essas usinas, que nos possibilitou elaborar e constituir o capítulo 4.

Fez-se no capítulo 4 o levantamento das denúncias realizadas pelos produtores atingidos pela atividade da pulverização aérea, referentes à mortandade do bicho-da-seda e demais culturas atingidas, como por exemplo, os produtores de mel, seja através de boletins de ocorrência (BOs) e Termo de Declarações realizadas em Delegacia de Polícia das cidades abrangidas no recorte desta pesquisa, seja através de relatórios internos realizados pela Fiação de Seda Bratac Ltda (BRATAC), que é a fornecedora do bicho-da-seda aos sericicultores e única compradora dos casulos.

Essas denúncias também foram contabilizadas por meio de averiguações '*in loco*' pelos assistentes de promotoria, por meio dos Autos de Constatação, Relatórios de Campo e também de atendimento aos sericicultores realizados pelo GAEMA. Há denúncias das perdas também constatadas pela Fundação Instituto de Terras do Estado de São Paulo – "José Gomes da Silva" – (ITESP), por meio da elaboração de Laudo de Avaliação Econômica e pela Associação Agrícola Pontal Agrotur[9].

A partir do levantamento dessas inúmeras denúncias, vislumbramos os locais em que esses produtores, camponeses e assentados oriundos da luta da terra se localizam e a proximidade ou não destes das áreas de cultivo da cana-de-açúcar. Com isso, verificamos a correlação destas perdas de produção com a atividade de aplicação de agrotóxicos por meio da pulverização aérea, ou mais diretamente, através da deriva técnica.

Fizemos um detalhamento dessas perdas advindas como consequência da prática da pulverização aérea, em relação ao tipo de produção e os prejuízos qualitativa e quantitativamente identificados. Em algumas ocasiões as empresas agroindustriais canavieiras, diante dessas perdas de produção, realizaram o ressarcimento dos prejuízos, demonstrando que reconhecem, mesmo que tacitamente, que a atividade de pulverização aérea traz prejuízos à população/produtores que está exposta, direta ou indiretamente. Posteriormente, passou a negar tais indenizações, sob o argumento de que a prática da pulverização aérea não acarretava tais danos aos produtores. Da obtenção desses dados

[9] Associação de produtores rurais localizada no município de Sandovalina/SP, fundada em 21/06/1999, atualmente com 68 associados do Assentamento Bom Pastor.

elaboramos mapas para demonstrar essa realidade e demarcar a localização das perdas confirmadas pelos produtores[10].

No capítulo 5, trouxemos elementos do descumprimento das normas referentes à segurança operacional na atividade agrícola, referente ao desrespeito às chamadas faixas de segurança (distância mínima que se deve guardar de lugares determinados durante à prática da pulverização aérea) e os sobrevoos irregulares que são realizados pelo operador agrícola. Há um amplo conjunto probatório dessas situações, elementos estes trazidos pelos assistentes técnicos do MP, pela empresa fornecedora de casulo, pelos órgãos governamentais e pelos produtores afetados.

Trabalhamos também, na sequência, a situação jurídica no que se refere à temática dos agrotóxicos, abordando as principais normativas existentes sobre a questão da pulverização aérea e os projetos de lei que estão tramitando nas Casas legislativas do Brasil, na esfera nacional, nos estados e municípios. A partir disso, obtivemos as localidades em que esta prática é proibida ou limitada por força de lei e a situação dos Projetos de Leis (PLs) existentes.

Adiantamos que esse levantamento não é exaustivo, visto que a dinâmica do processo legislativo se modifica constantemente, seja no sentido de aprovação de leis, seja no sentido de sua revogação.

Esse levantamento se deu até início de junho de 2019, através de consulta aos *sites* da Câmara dos Deputados e Senado Federal, às Assembleias Legislativas de cada estado brasileiro e Câmaras Municipais, Prefeituras Municipais, analisando os PLs propostos, arquivados (quando possível esse acesso), e em andamento, bem como as respectivas leis estudais/municipais que versam sobre agrotóxicos, para identificar se há restrição ou não à prática da pulverização aérea e se há definição de distâncias a serem observadas durante a aplicação (faixas de segurança).

Em alguns estados/municípios esse acesso não foi exitoso, em razão do *site* não conter essas informações (proposições legislativas), ou por não possuir a opção de pesquisa por palavra-chave[11]. Nesse caso, a consulta às proposições e acesso ao PL só é possível se houver conhecimento do número da tramitação e o ano de propositura do mesmo.

[10] Encontra-se ao final desse trabalho planilha com a identificação dos produtores e a respectiva perda suportada (Apêndice 2).

[11] As palavras-chave usadas na busca junto aos *sites* foram: ‘agrotóxicos’ e ‘pulverização aérea’.

A partir desse levantamento, construímos um panorama geral da normatividade em relação ao tema e verificamos como está a situação da abordagem legislativa dessa temática na área objeto deste trabalho.

Paralelamente, realizamos levantamento bibliográfico junto a textos publicados em periódicos, incluindo veículos eletrônicos, monografias, dissertações, teses e livros, que abordam a temática em questão, sobretudo, sobre os agrotóxicos, sua forma de aplicação e os impactos à saúde ambiental. Tais materiais contribuíram com a construção do referencial teórico. Entretanto, isso não eliminou a necessidade de continuar buscando novas referências para suprir as demandas que têm surgido para entender as contradições que começam a comparecer nas análises.

Esse levantamento foi de igual modo substancial para a análise do objeto da pesquisa, já que ofereceu recursos científicos para o entendimento dos efeitos e impactos que o agrotóxico ocasiona para a sociedade como um todo, bem como para construir um discurso geográfico sobre a problemática do agrotóxico.

Além dessas informações extraídas do IC, acompanhamos os trabalhos de campo realizados com a equipe responsável pelas entrevistas junto aos camponeses ou agricultores familiares, vinculada ao Projeto Temático: "Mapeamento e Análise do Território do Agrohidronegócio Canavieiro no Pontal do Paranapanema – São Paulo – Brasil: Relações de Trabalho, Conflitos e Formas de Uso da Terra e da Água, e a Saúde Ambiental". A Equipe 7, responsável por essas ações de campo a respeito das condições e das relações de trabalho nos domínios do agrohidronegócio canavieiro na região do Pontal do Paranapanema, Oeste do estado de São Paulo. Esta equipe também realizou trabalhos de investigação junto aos assalariados das agroindústrias canavieiras, trabalhadores dos serviços públicos de saúde etc. Associado a essas atividades realizamos também reuniões de trabalho com vistas ao entendimento dos processos de trabalho que incidem sobre realidade social do Pontal do Paranapanema sob os desígnios do monocultivo da cana-de-açúcar.

Por fim, finalizamos o presente trabalho defendendo a inversão dinâmica do ônus da prova dentro dos processos com demandas metaindividuais, como é o caso do objeto desse trabalho, para que assim os produtores afetados possam obter a satisfação do seu direito, e ter suas perdas ressarcidas. Advogamos pela promulgação de norma de âmbito nacional que objetive a proibição da prática da pulverização de agrotóxicos - especialmente o formato aéreo, mas não só -, em razão de ser a medida mais eficaz em vista aos danos e riscos que expõe os trabalhadores diretamente envolvidos nos processos de trabalho, a sociedade e o

ambiente em geral. Apenas uma norma de tamanha magnitude estaria em consonância com o preconizado em âmbito constitucional ambiental que é o Princípio da Precaução e da Prevenção.

CAPÍTULO 1. Contextualizando a temática dos Agrotóxicos e desdobramentos de sua utilização

O uso intensivo de agrotóxicos na agricultura com o objetivo de eliminar pragas e doenças, se dá há pouco mais de 50 anos. Seu uso se disseminou com o fim da Segunda Grande Guerra Mundial, momento no qual os produtos químicos, que outrora eram usados como armas químicas, voltaram-se para a aplicação na agricultura, como insumo que se mercantilizou rapidamente.

Esse movimento industrial/comercial, a partir dos anos 1960, induziu o que ficou conhecido como “modernização” da agricultura, mediante o uso intensivo de insumos industriais, mecânicos e especialmente os agroquímicos, e que se inscreveu num movimento em escala mundial denominado "Revolução Verde".

Essa estratégia fundamentou-se no discurso da necessidade de aumentar a oferta de alimentos em nível mundial, com o aumento da escala da produção e o barateamento dos custos de produção, impondo a racionalidade tecnocrática sobre a opinião pública como modo de se justificar a necessidade dos agrotóxicos. A defesa dessa ‘boa’ máxima baseou-se na ideia de que toda técnica destinada a solucionar o problema alimentar no mundo é justificável e, portanto, deve ser aplicada. Entretanto, os efeitos negativos dos agrotóxicos são tacitamente defendidos como necessidade social inevitável, baseada na tese do mal necessário, que é cotidianamente reforçada pelos meios formadores de opinião pública (PETERSEN, 2015).

> Outro importante elemento na avaliação da nocividade do modelo agrícola dependente de agrotóxicos e de fertilizantes químicos é a desconsideração dos contextos (em que os agrotóxicos são aplicados), os quais são extremamente vulneráveis em termos sociais, políticos, ambientais, econômicos, institucionais e científicos. Há uma verdadeira chantagem global que impõe o seu uso. Em nome da fome dos africanos, asiáticos e latino-americanos, engorda-se o gado que alimenta os europeus e norte-americanos à custa das externalidades ambientais e sociais sofridas e pagas por esses povos, sem que seus problemas de direitos humanos de acesso à terra, entre outros, estejam resolvidos (CARNEIRO et al., 2015, p. 77-78).

Os agrotóxicos não podem ser compreendidos senão como armas de guerra, tendo como alvo vítimas humanas e não humanas, em que a sociedade conscientemente trava uma guerra contra a vida, capitaneada por uma ciência que impõe o seu uso como sendo uma tecnologia indispensável. Ocultar ou justificar os males causados pelos agrotóxicos sempre foram os principais objetivos adotados pelos que se beneficiam dessa prática mortífera, para legitimá-la entre suas vítimas (PETERSEN, 2015).

Denominar os agrotóxicos de defensivos agrícolas é um artifício para mascarar a natureza nociva desses produtos. Alegar que os agrotóxicos são necessários porque protegem os cultivos é deixar de lado os efeitos maléficos desses produtos sobre a saúde humana e o meio ambiente, tampouco é admissível entendê-lo como defensivo fitossanitário[12] e de controle ambiental, nomenclaturas tão em voga por conveniência aos interesses dos grandes conglomerados transnacionais do setor químico-farmacêutico.

A venda dos agrotóxicos movimenta em torno de US$ 10 bilhões por ano no país, representando 20% do mercado global, estimado em US$ 50 bilhões. Foram usadas 540 mil toneladas de ingredientes ativos em 2017, cerca de 50% a mais do que no ano de 2010, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) (VASCONCELOS, 2018).

Várias políticas com o propósito de aumentar, incentivar e flexibilizar o uso e consumo de agrotóxicos já foram implementadas no Brasil. A título de exemplo, o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), de 1965, que vinculava a liberação de crédito agrícola à compra de agrotóxicos; o Programa Nacional de Defensivos Agrícolas, de 1975, que concedeu recursos financeiros para a criação de empresas nacionais e a instalação de empresas transnacionais voltadas à produção de insumos agrícolas. O artifício das isenções e reduções fiscais e tributárias ao comércio destes produtos, implica a redução de 60% do Imposto de Circulação sobre Mercadorias e Serviços (ICMS) a todos os agrotóxicos; bem como a isenção de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) a determinados agrotóxicos, e ainda, a isenção da contribuição ao Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) (LONDRES, 2011).

Com essas políticas, no ano de 2018, o Brasil deixou de arrecadar R$ 2,07 bilhões em isenções fiscais concedidas à comercialização de agrotóxicos. Se comparado ao ano de 2017, as desonerações cresceram 32%, quando a renúncia fiscal foi de R$ 1,57 bilhão (PINA, 2019).

O defensor público Marcelo Novaes, de acordo com notícia vinculada no *site* “Brasil de Fato” pondera que os venenos são usados, principalmente, na produção em larga escala de *commodities*. (...) Ele avalia que este montante é uma "gota no oceano" de privilégios dados ao setor. Do total de agrotóxicos utilizados no Brasil, 52% são direcionados para plantações de soja, cana-de-açúcar e milho. “Ou seja, você está desonerando o agrotóxico que vai ser

[12] Como objetiva o “PL do veneno”, que pretende, dentro de uma lista de propostas que tendem a transformar profundamente a temática, trocar o nome dos agrotóxicos por produto fitossanitário.

utilizado em uma atividade (...) para a produção de *commodities* ou produtos produzidos em larga escala. “A crise fiscal do nosso país decorre disso, dessa transferência de renda da sociedade para o setor latifundiário e exportador” (PINA, 2019, p. 2).

Embora fiquem claros os incentivos à quimificação da agricultura, os quais perduram até os dias atuais, é em 2014 que o Brasil alcança o primeiro lugar no ranking mundial de consumo de agrotóxicos. De acordo com dados divulgados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), enquanto nos últimos dez anos o mercado mundial dos insumos químicos cresceu 93%, no Brasil este crescimento foi de 190% (CARNEIRO et al., 2015).

Percebe-se que o processo produtivo agrícola está cada vez mais dependente dos agrotóxicos, fertilizantes, maturadores. A oportunidade conjuntural criada com o aumento da demanda externa por *commodities* agrícolas fez com que o Brasil assumisse nos últimos anos esse temerário posto de maior consumidor mundial de agrotóxicos (BOMBARDI, 2012; CARNEIRO et al., 2015). Ao lado disso, o Brasil também se destaca pelo crescimento vertiginoso do consumo de medicamentos, em uma integração de mercados dinâmicos, em que os agrotóxicos adoecem e os medicamentos curam, numa relação de demanda *versus* oferta em que ambos mercados lucram.

Apesar do discurso dos “benefícios” trazidos pelos agrotóxicos em termos de produtividade agrícola e, consequentemente, em termos econômicos, existem diversos estudos já realizados, e outros em andamento, no Brasil, que demonstram que esses produtos são nocivos para o meio ambiente e para a saúde humana. Temos os efeitos inter-relacionados, que é a persistência dos resíduos no ambiente, nos alimentos, e os danos para a saúde.

Com esse consumo exacerbado, os impactos na saúde pública são amplos, porém subnotificados, inalcansáveis pelas políticas públicas de saúde, e se amplificam por vastos territórios e envolvem desde os trabalhadores diretamente envolvidos, bem como milhões de outros inseridos em diversos ramos de atividades, moradores do entorno, incluindo nós mesmos, que consumimos alimentos, água e respiramos ar contaminados (FACCHINI; SOUZA, 2015).

Segundo Londres (2011):

> São inúmeros os relatos de pessoas que desenvolveram sérias doenças provocadas pelos agrotóxicos. Muitas deixam sequelas graves. Muitas outras são fatais. Há casos de abortos, assim como de bebês que nascem com defeitos congênitos pelo fato de a mãe ou o pai terem tido contato com agrotóxicos em sua vida, ou mesmo durante a gravidez. Há pessoas que desenvolvem doenças apenas porque moram próximo a plantações onde se usa muito veneno, e a contaminação chega pelo ar. Há outros casos em que o

> uso intensivo de venenos agrícolas atingiu a água que abastece as pessoas de toda uma região. Até mesmo alimentos com altas taxas de resíduos de agrotóxicos podem ser capazes de produzir efeitos de longo prazo nos consumidores, que muitas vezes nunca sequer viram uma embalagem de veneno. E estes consumidores muito dificilmente saberão que as doenças que os afligem foram provocadas pelos agrotóxicos (LONDRES, 2011, p. 25-26).

Cerca de 200 mil pessoas morrem anualmente no mundo vítimas de envenenamento agudo[13] por agrotóxicos, de acordo com relatório divulgado em 2017 por especialistas da Organização das Nações Unidas (ONU). No Brasil, 84,2 mil pessoas sofreram intoxicação após exposição aos agrotóxicos, entre 2007 e 2015, o que perfaz uma média de 25 ocorrências por dia.[14] Essa exposição aumenta o risco do surgimento de diversas patologias, especialmente tumores cancerígenos, além de distúrbios hormonais e malformação congênita (VASCONCELOS, 2018, p. 20).

Soja, milho, cana-de-açúcar e algodão são exemplos de cultivos que vêm ocupando cada vez mais terras agricultáveis, e consomem cerca de metade dos mais de um bilhão de litros de agrotóxicos anualmente pulverizados/aplicados no País (THOMAZ JUNIOR, 2014; 2017).

Segundo a ANVISA, 1/3 dos alimentos consumidos cotidianamente pelos brasileiros estão contaminados por agrotóxicos, sendo que 28% apresentam ingredientes ativos não autorizados ou acima dos Limites Máximos de Resíduos (LMRs), segundo análise realizada pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) (CARNEIRO et al., 2015).

Ao guiar-se pela lógica da extração de lucro e ao controle social do trabalho a todo custo, o agrohidronegócio se territorializa em terras que poderiam ser destinadas para a produção de alimentos em bases orgânica e/ou agroecológica, especialmente no Pontal do

[13] O envenenamento agudo é aquele que ocorre de forma imediata, decorrente de uma exposição por si só suficiente e apta a gerar danos e sequelas na pessoa. Já o envenenamento crônico é aquele que não se pode precisar com exatidão o momento que se iniciou a exposição e contaminação decorrente do veneno, que pode se dar anos após esse contato.

[14] Esses dados são do Relatório Nacional em Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos 2018, elaborado pelo Ministério da Saúde. Ressalte-se que muitos casos de intoxicação aguda não são registrados, sendo considerados dados subnotificados, estimando-se, de acordo com PIGNATI *et al*., 2017, que esse número seja de 1 caso notificado para 50 que deixam de sê-lo, ou são subestimados como problema de saúde pública.

Paranapanema, já que a maior parte das terras ocupadas com o monocultivo da cana-de-açúcar é devoluta, base, aliás, do conflito social invisibilizado[15] (THOMAZ JUNIOR, 2015).

Por outro lado, a agroecologia é uma aposta como alternativa de produção, visto que esta propugna o desenvolvimento rural pautado na diversidade de culturas, aproveitamento dos recursos naturais, utilizando-se do manejo orgânico, extinguindo o uso de agroquímicos, trazendo valorização dos saberes-fazeres tradicionais (RABELLO, 2018).

> A agroecologia vem sendo pensada como uma forma de romper com os padrões produtivistas e "envenenados" de produção alimentos. Tem-se discutido a agroecologia cada vez mais como forma de viabilizar o desenvolvimento no campo, permitindo a reprodução do camponês, pensando o equilíbrio entre o desenvolvimento econômico a qualidade social e ambiental, considerando suas práticas que, de um modo geral, condenam o uso de agroquímicos nos processos produtivos e se preocupa com a produção de alimentos saudáveis. Dessa forma, põe-se no centro do debate o trabalho de base familiar, levando em conta o resgate das formas tradicionais de vida no campo que as famílias camponesas carregam consigo, além de dar grande importância para a biodiversidade e preservação das sementes crioulas (RABELLO, 2018, p. 61/62).

As perspectivas apontam que o mercado de *commodities* para a exportação tende a continuar aumentando e com isso haverá agravamento dos problemas nos próximos anos, visto que esses monocultivos são químico-dependentes, resultando em contaminações ainda mais profundas e ampliadas, para os trabalhadores, animais, plantações e ambiente em geral.

1.1 Defensivos, Remédios, Agrotóxicos ou Venenos?

Dependendo dos interesses que se pretende enaltecer, a terminologia é usada de formas diferentes, com o intuito de amenizar ou enfatizar os efeitos que esses produtos ocasionam aos seres humanos, ao meio ambiente, ou ainda, à saúde de forma geral.

Anteriormente à Constituição Federal de 1988, a legislação brasileira se utilizava da terminologia defensivos agrícolas. Esse uso não abrangia os produtos que eram utilizados nas campanhas sanitárias urbanas, visto que eram direcionados apenas ao meio agrícola.

> Segundo o grupo de pós-graduação em Agroecologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, em reportagem publicada no jornal informativo do Conselho Regional de Química, da Terceira Região: O termo defensivo agrícola carrega uma conotação errônea de que as plantas são completamente vulneráveis a pragas e doenças, e esconde os efeitos

[15] Podemos citar como características do agrohidronegócio canavieiro em geral a concentração fundiária, a prática monocultora, o controle dos recursos naturais, a degradação do trabalho, a manipulação de sementes/mudas transgênicas, o uso de agrotóxicos e, em especial, no Pontal do Paranapanema, tem-se o adicional da grilagem de terras, já que a maior parte dos canaviais são cultivados em terras devolutas (THOMAZ JUNIOR, 2017b).

> negativos à saúde humana e ao meio ambiente. O termo agrotóxico é mais ético, honesto e esclarecedor, tanto para os agricultores como para os consumidores. (Informativo CRQ III, 1997) (PERES; MOREIRA, 2003, p. 22).

Ao se utilizar desse termo, disfarça-se a capacidade que esses agentes possuem de destruição da vida animal ou vegetal. Passa a falsa impressão de defesa, de proteção à vida a qual tem a intenção de aniquilar, por isso teve uma boa aceitação de uso por parte dos fabricantes e empresários, em razão da conotação positiva e enganosa.

O termo pesticida é usado internacionalmente (*pesticide*) na língua inglesa, não havendo variações para demonstrar sua periculosidade. É usado com o sentido de 'matar pestes", não revelando o real alcance que apresenta. O termo agroquímico (agrochemicals) também é utilizado, englobando não somente os agrotóxicos, como também os fertilizantes e adubos.

A terminologia remédio tem como fundamento o discurso de quem vende tais produtos, no sentido de que seu uso irá ser curativo para as plantas. Foi usado quando da inserção desses produtos no mercado brasileiro, na década de 60.

O termo produto fitossanitário é o utilizado pelo Mercosul, no qual o Brasil é signatário, e está sendo utilizado em projetos de lei que tramitam na Câmara dos Deputados e Senado Federal, (como o caso do PL 6299/2002, de origem do PL do Senado, n.º 526/1999, denominado 'PL do veneno') com o objetivo de amenizar seu alcance e com o propósito de alterar de modo substancial toda a sistemática dos agrotóxicos vigentes.

> Essas designações criadas objetivam mascarar a periculosidade das substâncias ora em exame. Trata-se de uma forma de ocultar os riscos, configurando-se um exemplo de mecanismo da "irresponsabilidade organizada". Esse fenômeno engloba um conjunto de mecanismos culturais e institucionais pelos quais as elites políticas e econômicas encobrem efetivamente as origens e consequências dos riscos e dos perigos catastróficos da recente industrialização (FERREIRA, 2014, p. 23).

A mídia vem atuando nesse sentido da ocultação dos riscos dos agrotóxicos, ao propagandear a campanha "Agro: a Indústria-Riqueza do Brasil" com mensagens de que o "Agro é tech, agro é pop, agro é tudo". De acordo com o diretor de marketing da TV Globo, Sr. Roberto Schmidt, a intenção é levar à sociedade a tecnologia usada no campo, conectando o consumidor com o produtor rural e ao mesmo tempo desmistificar a produção agrícola aos olhos da sociedade urbana. Tenta-se passar a ideia positiva e moderna do campo, escondendo os problemas que nele se inserem, inclusive no que se refere aos agrotóxicos. (START AGRO, 2017).

O termo agrotóxico se mostra o mais realista em razão das consequências prejudiciais que o uso destes produtos ocasiona. Produto tóxico. O ideal seria que se incorporasse o uso do termo veneno, este sim revela os verdadeiros males que ocasiona, pois além dos seus efeitos previstos em si mesmo, também apresentam sintomas nocivos à saúde, tanto humana quanto animal.

Neste trabalho, optou-se por utilizar o termo agrotóxico, (e por vezes veneno) que está previsto na legislação ainda vigente e por transparecer a principal característica que lhe é inerente: sua toxidade.

> Os agrotóxicos, como visto, são constituídos por uma grande variedade de substâncias químicas ou produtos biológicos. São produtos desenvolvidos para matar, exterminar, combater, dificultar a vida (muitos atuam sobre processos específicos, como os reguladores do crescimento). Assim, por atuarem sobre processos vitais, em sua maioria, esses venenos têm ação sobre a constituição física e a saúde do ser humano (EPA, 1985) (PERES, MOREIRA, 2003, p. 32).

Os agrotóxicos, de acordo com a *Food and Agriculture Organization* (FAO), Programa da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura, (ONU), são definidos como: qualquer substância, ou mistura de substâncias, usadas para prevenir, destruir ou controlar qualquer praga – incluindo vetores de doenças humanas e animais, espécies indesejadas de plantas ou animais, causadoras de danos durante (ou interferindo na) a produção, processamento, estocagem, transporte ou distribuição de alimentos, produtos agrícolas, madeira e derivados – ou que deva ser administrada para o controle de insetos, aracnídeos e outras pestes que acometem os corpos de animais de criação (FAO, 2003) (PERES, MOREIRA, 2003).

A Portaria 3.067, de 12 de abril de 1988, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) trazia na Norma Regulamentadora Rural 5 (NRR 5) o que se entendia por agrotóxicos. De acordo com o item 5.1.1:

> Entende-se por agrotóxicos as substâncias ou mistura de substâncias, de natureza química quando destinadas a prevenir, destruir ou repelir, direta ou indiretamente, qualquer forma de agente patogênico ou de vida animal ou vegetal que seja nociva às plantas e animais úteis, seus produtos e subprodutos e ao homem. Serão considerados produtos afins os hormônios, reguladores de crescimento e produtos químicos e bioquímicos de uso veterinário (item 5.1.1, NRR5).

Esta norma foi substituída pela Norma Regulamentadora 31 (NR31)[16], instituída pela Portaria 86, de 03 de março de 2005 (MTE), que trata da Segurança e Saúde no Trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Ela dispõe sobre as medidas de proteção no que se refere aos Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos Afins, em seu item 31.8, mas não traz a definição do que seriam esses produtos.

A Lei n° 7.802, de 11 de julho de 1989 (Lei dos Agrotóxicos), "dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências". O Decreto Regulamentador, n.º 4.014, de 14 de janeiro de 2002, é a legislação que está vigente no ordenamento jurídico brasileiro, e considera que agrotóxicos são:

> Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se:
> I - agrotóxicos e afins:
> a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;
> b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento.

Eles podem ser divididos em inseticidas, herbicidas, fungicidas, fumigantes, acaricidas, nematicida, desfoliantes, rodentecida, maturadores, controladores de crescimento, entre outros. Essa classificação é definida de acordo com as pragas que esses produtos controlam. Os inseticidas controlam os insetos; os herbicidas controlam as plantas invasoras, ervas daninhas; os fungicidas controlam os fungos; os fumigantes controlam as bactérias no solo; os acaricidas controlam os ácaros; os nematicidas combate aos nematóideos, os desfoliantes controlam as folhas indesejáveis; os rodentecidas ou raticidas controlam os roedores/ratos.

Já em relação aos danos à saúde humana, os agrotóxicos são classificados segundo a sua toxicidade. A ANVISA classifica-os em quatro classes, diferenciadas por cores. A Classe I revela que o agrotóxico é extremamente tóxico e deve ser apresentado seu rótulo com a cor vermelha. A Classe II revela que o agrotóxico é altamente tóxico e deve ser apresentado seu

[16] Esta norma esteve em consulta pública até o dia 22 de outubro de 2019 para receber sugestões e subsídios de atualização do texto em vigor.

rótulo com a cor amarela. A Classe III revela que o agrotóxico é medianamente tóxico e deve ser apresentado seu rótulo com a cor azul. E a Classe IV revela que o agrotóxico é pouco tóxico e deve ser apresentado seu rótulo com a cor verde.

As maiores empresas atuantes nesse mercado são multinacionais, sendo, pois, a maioria delas instaladas no Brasil, como é o caso da Basf, Bayer, Dow, Dupont, Monsanto e Syngenta, dentre outras. Elas são responsáveis por PIBs muitas vezes maiores do que de muitos países, porém estão isentadas dos tributos e impostos.[17]

Há uma concentração do mercado de agrotóxicos em categorias de produtos, ou seja, 45% do total dos agrotóxicos comercializados são herbicidas; 14% são fungicidas; 12% são inseticidas e as demais categorias respondem por 29% (CARNEIRO et al., 2015).

No Brasil, 22 do total de cinquenta princípios ativos mais usados nas áreas de cultivo foram banidos em outros países, como na União Europeia (UE), Estados Unidos e também na China.

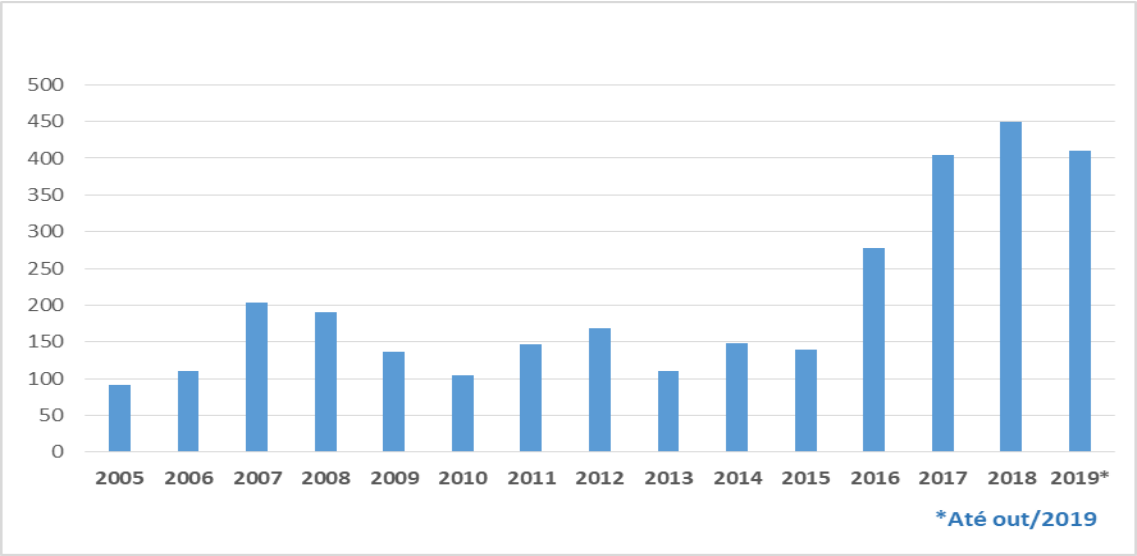
> Cerca de 430 ingredientes ativos (IA), 750 produtos técnicos e 1.400 formulações de agrotóxicos estão autorizados pelo Ministério da Saúde (MS) e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e registrados no MAPA. São permitidos no Brasil, de acordo com os critérios de uso e indicação estabelecidos em suas monografias. Porém, dos cinquenta mais utilizados nas lavouras do nosso país, 22 são proibidos na União Europeia (CARNEIRO et al., 2015, p. 53).

Soma-se a isso, as recentes aprovações capitaneadas pelo atual governo bolsonaro, no qual, somente em 2019, até o mês de outubro, foram aprovados o registro do quantitativo de 410 agrotóxicos. Esse número é maior que todos os anos anteriores, com exceção de 2018, em que tivemos 450 agrotóxicos (Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, 2019). Nesta lista temos velhos agrotóxicos conhecidos, mas que tiveram sua classificação alterada no sentido de amenizar/minimizar seus efeitos em relação à classificação toxicológica e ambiental.

Essa situação vem ocorrendo desde o golpe contra a presidenta Dilma Roussef em 2016, no qual, a partir de então, a articulação da bancada ruralista foi no sentido de aprovar medidas em prol do agronegócio no país. Após a eleição de Jair Bolsonaro, essa relação se estreitou com a nomeação da Ministra da Agricultura, Tereza Cristina, conhecida como "musa do veneno" (CARRIJO, A. 2019) (Gráfico 1).

[17] Em junho de 2018 a empresa alemã Bayer se converteu em líder mundial de sementes, fertilizantes e pesticidas, após a compra da americana Monsanto, por US$ 63 bilhões. Em 2017, a empresa Dow Chemical fundiu-se com a DuPont, e a empresa chinesa ChemChina comprou a empresa suíça Syngenta, operações estas que preocupam ambientalistas.

Gráfico 1: Crescente liberalização dos registros de agrotóxicos (2005 - out/2019).



Fonte: CARRIJO, A. 2019. Organização: a autora, 2019.

Segundo Bombardi (2012), houve no mundo todo um aumento vertiginoso em relação ao consumo de agrotóxicos. Isso se deu, sobretudo com base em dois elementos: a transformação do alimento em combustível e a transformação de alguns produtos em *commodities*.

Alerte-se, ainda, para a prática consistente no uso de misturas de agrotóxicos na prática agrícola, que juntamente com a adição de água compõe a calda tóxica. As interações dessas misturas e seus potenciais efeitos negativos para os humanos, o ambiente e a saúde não são ainda conhecidos e pesquisados.

O uso de agrotóxicos se mostra insustentável ambientalmente, pois na sua seara se cria um espaço de vulnerabilidade ambiental, ocupacional e social. As contaminações advindas do seu uso são indesejáveis e devem ser evitadas. Mas como proceder no caso em que a atividade tem como finalidade justamente esta contaminação?

> É interessante observar que a aplicação de agrotóxicos é, provavelmente, a única atividade em que a contaminação do ambiente de produção e trabalho é intencional. (GARCIA, 2005) A poluição é provocada pelos fazendeiros no intuito de combater as 'pragas da lavoura', seja uma erva, fungo ou um inseto, por eles considerada como 'daninha, peste ou praga', que passam a ser alvo da ação dos agrotóxicos como herbicidas, fungicidas ou inseticidas. Entretanto, como essas 'pragas' se reproduzem junto com a lavoura, sendo impossível separá-las ou individualiza-las, o fazendeiro ataca todo o conjunto lavoura-praga com esses biocidas na intenção de atingir aqueles alvos. Além disso, todos os agrotóxicos adquiridos estão classificados e rotulados com a indicação dos níveis de toxicidade (I a IV – extremamente tóxico, altamente tóxico, medianamente tóxico e pouco tóxico) para o

> homem ou ambiente, não cabendo dúvidas ao fazendeiro e agrônomo que emitiu o receituário quanto à contaminação intencional que será realizada por uso daqueles produtos. (AUGUSTO et al., 2012, p. 34).

1.2 Formas de Aplicação dos Agrotóxicos

A aplicação dos agrotóxicos pode ser classificada com base no estado físico da formulação a ser aplicada. Assim, as vias de aplicação podem ser agrupadas em via sólida, via líquida e via gasosa. A aplicação pela via líquida é a mais utilizada e normalmente o produto agrotóxico é diluído em água para aumentar o seu volume, chamado de calda tóxica, com a finalidade de melhorar a capacidade de dispersão do ingrediente ativo na área a ser tratada.

Os agrotóxicos podem ser manipulados diretamente na planta, pelo trabalhador, normalmente via equipamentos costais e manuais, tratores específicos e demais equipamentos mecanizados, ou por meio da pulverização aérea, onde não há o contato direto do trabalhador.

Os pulverizadores costais e manuais são indicados para pequenas áreas, pois possuem uma pequena capacidade de armazenamento do produto a ser aplicado e sua atuação é em baixa pressão.

Os tratores possuem equipamentos de pulverização maiores, área de reservatório mais amplas e compressores mecânicos que mantém pressão na pulverização. São indicados para plantações de médio e grande porte. Alguns tipos de tratores são eficientes para trafegar na plantação, sem compactar o solo e esmagamento da cultura plantada.

Em relação a áreas amplas, o sistema de pulverização aérea ganha adeptos, em razão da alegada economia, agilidade e escala de trabalho. Mas aspectos devem ser observados na escolha desse tipo de pulverização, principalmente em relação às consequências advindas de sua prática, em relação à impactos ambientais e sociais.

1.3 Pulverização Aérea de Agrotóxicos

A pulverização aérea é um método de aplicação e dispersão de agrotóxicos realizados por meio de aeronaves especializadas. Do ponto de vista do capital, esse método é o mais vantajoso para barateamento dos custos e os ganhos comparativos, tanto é que se registra crescimento nas últimas décadas.

As alegadas razões para sua necessidade de utilização se embasam nas grandes extensões territoriais das lavouras e na impossibilidade de se realizar, em determinadas culturas, a aplicação de agrotóxicos via trator ou via costal. Justifica-se, também, pela

necessidade da urgência da aplicação, quando exige-se pronta resposta ao aparecimento de ervas daninhas e pragas, sob pena de perda da produção.

Outros argumentos a favor da pulverização aérea são: ser mais barata, ter maior qualidade, reduzir o tempo de aplicação, ter mais uniformidade e não agredir o meio ambiente. (RIGOTTO, 2011). Apesar dessa mentira recorrentemente propagandeada pelos grandes consumidores de agrotóxicos, os efeitos nefastos aos humanos, ao ambiente e à saúde coletiva, não bastam para frear o uso desenfreado e desregulado.

Argumenta-se que o avião tem aplicação precisa, com a utilização de *Differential Global Positioning System* (DGPS) e fluxômetro, garantindo precisão no momento da aplicação e no momento de abrir e fechar o bicos de pulverização.

A aviação agrícola no Brasil é normatizada pelo Decreto-Lei n.º 917, de 07 de outubro de 1969, regulamentado pelo Decreto n.º 86.765, de 22 de dezembro de 1981. Atualmente, em 2019, a frota agrícola brasileira, segunda maior frota do mundo, conta com 2.194 aeronaves e 253 empresas de aplicação aeroagrícolas registradas na ANAC, operando 1.461 aeronaves, sob a rubrica Serviços Aéreos Especializados (SAE), somados a 709 aeronaves que pertencem a agricultores e cooperativas e 24 que pertencem às esferas governamentais (federal, estaduais e distrital) (SINDAG, 2019).

O estado que mais possui aeronaves é o estado do Mato Grosso (494), seguido por Rio Grande do Sul (427), São Paulo (317) e Goiás (287). Juntos, esses estados são responsáveis por mais da metade da frota nacional (69,5%) (SINDAG, 2019).

Assim, a pulverização aérea é defendida como procedimento seguro, realizado com a utilização de tecnologias avançadas e sob constante monitoramento e fiscalização. Mas, adjetivar a pulverização aérea como ‘segura’ ou ‘controlada’ é verdadeiramente esconder os riscos à saúde humana e ambiental que podem ocorrer em virtude do deslocamento da direção do produto pulverizado, com base na livre rota dos ventos predominantes (THOMAZ JUNIOR, et.al., 2013).

Em levantamento no IC, foram identificadas as seguintes empresas de aviação agrícola que prestaram serviços de pulverização aérea de agrotóxicos para as empresas agroindustriais da região (Quadro 1).

Quadro 1: Agroindústrias Canavieiras e Empresas Prestadoras de Serviço de Aviação Agrícola

Agroindústrias Canavieiras	Empresa de Aviação Agrícola
Destilaria Paranapanema (Umoe Bioenergy)	JRR Aviação Agrícola Ltda.
Usina Cocal	Aviação Agrícola Gaivota Ltda.

Usina Alto Alegre	Aviação Agrícola Gaivota Ltda.
Usina Conquista do Pontal	Echeverria Aeroagrícola Ltda-EPP
Usina Alcídia	Echeverria Aeroagrícola Ltda-EPP
Umoe Bioenergy	Não informou

Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Afirma-se que no setor agroindustrial canavieiro essa modalidade de aplicação se mostra essencial, tendo em vista o volume expressivo de produção e pela inexistência de outro instrumento de manejo viável, visto que o canavial se apresenta como um extenso maciço vegetativo que impede o acesso de pessoas e de equipamentos mecanizados. É dizer que o monocultivo da cana-de-açúcar se mostra inviável sem a utilização da aplicação aérea de agrotóxicos.

Ocorre que esta prática gera consequências para o meio ambiente e população que se encontra próxima aos locais no qual é feita essa aplicação, por meio do que chamamos de deriva dos agrotóxicos.

1.4 Deriva como consequência lógica da aplicação de Agrotóxicos

No processo de trabalho restrito às aplicações, ao menos 1/3 das névoas não atingem o objeto, ou seja, evaporam ou são levadas, pelo vento e/ou pela chuva, para outros locais não planejados ou previstos (PIGNATI, MACHADO, CABRAL, 2007; MACHADO, 2008; MACHADO, 2012 *apud* DOSSIÊ ABRASCO 2015).

A deriva nada mais é do que a perda dos produtos a serem aplicados que, ao invés de atingir o alvo definido, no caso a planta a ser tratada, atinge objeto/local diverso. Ela se dá por processos físicos e químicos da calda (ingrediente ativo acrescido de água) que podem ocorrer dentro do tanque de pulverização e no momento da aplicação, devido ao deslocamento pelo vento, pela evaporação e pela própria chuva. Ocorre em todos os tipos de aplicação, sendo mais expressiva quando é realizada por via da pulverização aérea.

Ela é dividida de acordo com o tipo de perda, sendo, pois, a endoderiva se dá dentro da própria cultura a ser pulverizada, ocasionada pelo tamanho das gotas aplicadas e escorrimento pelo excesso de calda. Já a exoderiva é a que ocorre fora dos domínios da cultura, em que o produto é levado pelo vento a lugares indeterminados, por vezes, muito distantes, a depender da velocidade e direção predominante dos ventos, causando consequências à população do entorno, ao meio ambiente e à saúde coletiva (ANTUNIASSI, et al., 2017).

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) apresentou estudos que comprovam a alta periculosidade da pulverização aérea. Segundo a EMBRAPA, normalmente ocorre "deriva técnica", de maneira que os atuais equipamentos de pulverização – mesmo com calibração, temperatura e ventos ideais – deixam 32% dos agrotóxicos pulverizados retidos nas plantas; outros 49% vão para o solo e 19% vão pelo ar para outras áreas circunvizinhas da aplicação (PIGNATI, MACHADO, CABRAL, 2007 apud RIGOTTO, 2011).

Em pesquisa científica publicada na década de 1990 já se constatou que a deriva decorrente da aplicação aérea de agrotóxicos já atingiu uma distância de 32 quilômetros da área-alvo (FERREIRA, 2014).

Já houve acidentes de grande magnitude relacionados à deriva técnica, como foi o caso emblemático município de Lucas de Rio Verde, no estado do Mato Grosso, com a contaminação comprovada de mananciais hídricos, do solo, alimentos e, sobretudo, de pessoas.

> Com relação particularmente aos efeitos adversos dos agrotóxicos, diversos trabalhos científicos já relataram a necessidade de tais substâncias serem utilizadas com cautela. Já em 1991, Pimentel apresentava estudo demonstrando que menos de 0,1% dos pesticidas aplicados nas culturas atingem as pragas-alvo e que, portanto, uma grande quantidade desses produtos é perdida durante o processo de aplicação – causando efeitos adversos para a saúde humana e para a biota benéfica, e contaminando o solo, a água e a atmosfera do ecossistema. O autor exemplifica tal assertiva, destacando que a deriva decorrente da aplicação aérea de agrotóxicos já atingiu uma distância de 32 quilômetros da área-alvo (FERREIRA, 2014, p. 24).

A pulverização aérea ocasiona conflitos até mesmo entre países, como o que ocorreu entre a Colômbia e Equador, em que a pulverização aérea de herbicidas realizada em região fronteiriça ocasionou danos à população equatoriana, como também para o meio ambiente. Essa situação foi levada a análise pela Corte Internacional de Justiça (FERREIRA, 2014).

A Corte Internacional de Justiça, com sede em Haia, é o principal órgão judiciário da Organização das Nações Unidas e pode receber casos contenciosos submetidos pelos Estados e pedidos para emissão de pareceres consultivos. Nos casos contenciosos a decisão emanada é definitiva e obrigatória àqueles que aceitam sua jurisdição.

Foi realizado acordo entre as partes em que havia a previsão de delimitação de uma zona de exclusão, na qual a Colômbia não podia realizar operações de pulverização aérea. Este acordo previa uma redução gradual desta zona e a previsão de parâmetros operacionais para serem observados, desde que cumprido o acordado. Em 13 de setembro de 2013 o caso

foi retirado da lista da Corte em razão das demandas do Equador terem sido atendidas pela Colômbia.

Esses casos de desvios do alvo na pulverização aérea são considerados pelos responsáveis como acidentes e os justificam pela falta de treinamento e/ou desatenção dos pilotos, ou devido às condições climáticas, ou ao trabalhador que opera a mistura da calda em solo. Verifica-se, mais uma vez, que há transferência de responsabilidade, ou seja, ou para o clima, ou para o trabalhador, ou para o piloto, ou para o equipamento descalibrado (pulverizador). O problema é extemporâneo à decisão do responsável, do capital agroindustrial, atribuindo covardemente o ato inseguro, a causa do acidente, à conduta de outrem.

> Deriva acidental ou desvio técnico de pulverizações de agrotóxicos? Problema frequente com os agrotóxicos no Mato Grosso é a "deriva" nas pulverizações aéreas ou com trator, as quais são definidas pelos agropecuaristas ou pelas indústrias de agrotóxicos como um acidente e/ou erro de alvo na aplicação e/ou falta de treinamento e/ou descuido e/ou um ato inseguro, culpabilizando o trabalhador que desejava pulverizar uma área e o vento ou a chuva conduziu o veneno para outro local. Entretanto, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária acrescenta que existe normalmente uma "deriva técnica", como explicita Chaim, que os atuais equipamentos de pulverização, mesmo com calibração, temperatura e ventos ideais, deixam cerca de 32% dos agrotóxicos pulverizados retidos nas plantas, 49% vão para o solo e 19% vão pelo ar para outras áreas circunvizinhas da aplicação. Além disso, há pulverizações em plantações próximas às residências e córregos, desrespeitando a proibição de pulverização próxima de fonte de água, córregos/rios e residências, como preconiza o código florestal e a lei dos agrotóxicos (PIGNATI, MACHADO, CABRAL, 2007, p. 111).

O que na verdade acontece, nesses casos, é que há desrespeito à distâncias previstas em relação à proibição de pulverizar nesses espaços, prevista na Instrução Normativa (IN) n.º 02/2008 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). De acordo com o art. 10 desta IN:

> Art. 10. Para o efeito de segurança operacional, a aplicação aeroagrícola fica restrita à área a ser tratada, observando as seguintes regras:
> I - não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de:
> a) quinhentos metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento de população;
> b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais.
> II - nas aplicações realizadas próximas às culturas susceptíveis, os danos serão de inteira responsabilidade da empresa aplicadora;
> III - no caso da aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em áreas situadas à distância inferior a quinhentos metros de moradias, o aplicador fica obrigado a comunicar previamente aos moradores da área;

> IV - não é permitida a aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em mistura com agrotóxicos, em áreas situadas nas distâncias previstas no inciso I, deste artigo;
> V - as aeronaves agrícolas, que contenham produtos químicos, ficam proibidas de sobrevoar as áreas povoadas, moradias e os agrupamentos humanos, ressalvados os casos de controle de vetores, observadas as normas legais pertinentes;
> VI - no local da operação aeroagrícola será mantido, de forma legível, o endereço e os números de telefones de hospitais e centros de informações toxicológicas;
> VII - no local da operação aeroagrícola, onde é feita a manipulação de produtos químicos, deverá ser mantido fácil acesso a extintor de incêndio, sabão, água para higiene pessoal e caixa contendo material de primeiros socorros;
> VIII - é obrigatório ao piloto o uso de capacete, cinto de segurança e vestuário de proteção; e
> XI - a equipe de campo que trabalha em contato direto com agrotóxicos deverá obrigatoriamente usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários, fornecidos pelo empregador (grifo nosso).

Essas distâncias são chamadas de Faixas de Segurança ou "Buffer Zone", na qual delimita-se uma distância na qual não deverão ocorrer a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos com a intenção de proteger determinados locais. De acordo com a IN, esses locais são: cidades, povoações, vilas, bairros, moradias isoladas, mananciais de água e de captação de água para abastecimento de população e agrupamentos de animais.

> Apesar de fundamentais na produção agrícola de larga escala, os produtos fitossanitários oferecem riscos para o ambiente, sendo necessário evitar o potencial de danos à saúde humana, aos animais e aos recursos naturais. Parte dos produtos aplicados pode ser perdida para o ambiente pela deriva, que é a fração dos ingredientes ativos que não atinge o alvo, devido ao carregamento das gotas, evaporação e outros processos. Além do dano direto, a grande preocupação é com os efeitos que a deriva pode provocar pela dinâmica destes compostos no ambiente. É por conta desse processo que diversos países (inclusive o Brasil) define faixas de segurança ("buffer zone") com relação às áreas onde há conflito potencial pelo risco de deriva (cursos d´água, zonas habitadas, áreas de proteção ambiental, entre outras áreas definidas na legislação) (ANTUNIASSI, et al., 2017, p.39).

Deve ser mencionado, ainda, que as pragas agrícolas possuem capacidade de desenvolver resistência aos agrotóxicos aplicados e com isso, a aplicação massiva de agrotóxicos vai perdendo, gradativamente, sua eficácia. Como decorrência, os agricultores aumentam as doses aplicadas e/ou recorrem a novos produtos, levando ao surgimento de novas pragas, em decorrência do desequilíbrio ambiental ocasionado e, assim, insetos ou plantas que antes não provocavam danos às lavouras passam a se comportar como invasoras e a atacar as plantações (LONDRES, 2011).

Mas o questionamento que se faz é se essas distâncias previstas pela legislação estão sendo cumpridas adequadamente, e, em caso positivo, se são suficientes para garantir a proteção do ambiente e da saúde humana dos danos advindos da utilização desses produtos tóxicos. Pelo que observamos a resposta se mostra negativa, tendo em vista as denúncias acareadas nos autos do IC n.º 30/09.

De acordo com os autos desse inquérito, as perdas de produção dos sericicultores e demais produtores localizados no entorno de usinas agroindustriais situadas nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (SP) estão sendo ocasionadas pela atividade de pulverização aérea realizadas em seus plantios de cana-de-açúcar.

Diante dos inúmeros casos denunciados ao MPSP, este órgão iniciou as investigações que deram ensejo à instauração do IC e consequente propositura das ACPs, conforme será detalhado seus encaminhamentos com vistas a solucionar a questão.

Capítulo 2. Tramitação do IC n.º 30/09 nas Comarcas de Mirante do Paranapanema e Pirapozinho/SP

Com a permissão de consulta ao autos do IC, conforme detalhado nos procedimentos metodológicos, pôde-se ter acesso ao andamento dos atos e procedimentos impulsionados pelo MP. Ele foi iniciado pela Portaria 012/09, em 16/04/2009, sob o número 30/09, com o "objetivo de apurar o emprego de produtos químicos em lavouras de cana-de-açúcar por meio da utilização de aviões e a consequente contaminação das propriedades rurais que desenvolvem a atividade de criação do bicho da seda e da produção dos casulos", pelo Promotor Dr. Nelson Bugalho.

O MPSP, por meio do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente (CAEX), emitiu o Parecer Técnico n.º 45/2008, em 11 de março de 2008, no qual analisa a pulverização e suas consequências na área da Promotoria Regional de Meio Ambiente do Pontal do Paranapanema.

A partir desse parecer, o CAEX fez levantamento inicial junto aos criadores do bicho-da-seda sobre as evidências de perda da produção devido à contaminação oriunda da pulverização de agrotóxicos, além de comprometimento da vegetação nativa e exótica. Transcreve-se a seguir, síntese de alguns trechos desse documento:

> Fazenda Boa Esperança/Mirante do Paranapanema: comprovou-se o dessecamento de gramíneas e árvores nativas. O denunciante afirmou que a pulverização foi realizada no período noturno;
> Sr. G. G. S/Assentamento Bom Pastor/vertente oposta onde está a Fazenda Mutum, que explora cana). Exerce a atividade há mais de 20 anos e que há 8 anos está naquele local. Afirmou que quando a pulverização ocorria por meio de tratores nunca havia perdido safra. Com a passagem dos aviões as folhas de amoreiras encolhem e ficam amarelas. As larvas que comem essas folhas, após três dias, começam a morrer. Seus pés de mamão também estão com as ponteiras secas;
> Sr. L. A. S/Assentamento Bom Pastor: está na atividade há 3 anos e que começou a ter perdas na produção. Suspeita que a mortandade dos bichos-da-seda seja devido aos aviões que passam pulverizando a cana. Seu assentamento é próximo à Fazenda Santa Irene, local no qual há cana plantada. Teve também perda de melancia e que sua vaca pariu o bezerro 3 dias depois da pulverização do veneno;
> Sra. S. P. G/Assentamento Guarani, distando 1.300 m, em linha reta, da cidade de Sandovalina: criadora do bicho-da-seda há 3 anos, afirmou que depois de 3 dias da pulverização aérea, os pés de amora começaram a ficar preto e as larvas não comeram mais e morreram. Desistiu da atividade após ter a perda de toda sua última safra;
> Sr. F. G. S/lote dista 4 km da cidade de Estrela do Norte: criador há 26 anos, perdeu duas safras total e uma parcialmente e tem tido perda de qualidade na produção (Parecer Técnico n.º 45/2008 – CAEX).

Nesse parecer, de acordo com relato de um dos denunciantes, alega-se prejuízo em sua produção e constatam-se desrespeito ao Regulamento Brasileiro de Aviação Agrícola (RBAC) n.º 137 da Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC), no qual há previsão de proibição da atividade de pulverização aérea ser realizada no período noturno. De acordo com este denunciante, há afirmação que tal aplicação de agrotóxicos se deu neste período.

O RBAC n.º 137 da ANAC, em seu item 137.213 determina que:

> 137.213 Condições atmosféricas para operações aeroagrícolas
> (a) Ninguém pode conduzir operações aeroagrícolas noturnas (além de 30 minutos após o pôr do sol e antes dos 30 minutos anteriores ao nascer do sol), quaisquer que sejam as condições meteorológicas existentes, a menos que autorizado pela ANAC e respeitados os requisitos estabelecidos no parágrafo 91.205(c) e na seção 91.209 do RBHA 91, ou disposições correspondentes do RBAC que venha a substituí-lo (grifo nosso)."

Se verifica, portanto, de acordo com essa disposição, que regra geral as atividades de pulverização aérea de agrotóxicos não poderão se dar em períodos noturnos (30 minutos após o pôr do sol e 30 min antes do nascer do sol), qualquer que seja as condições meteorológicas constatadas.

Nas considerações finais do parecer, consta precaução quanto à possibilidade de os produtos químicos espalhados pelos aviões não serem produtos permitidos no país ou que suas doses sejam exageradas, em razão dos prejuízos relatados pelos denunciantes, em razão disso requereu providências.

No decorrer do IC começaram a aparecer as denúncias por parte dos produtores, acerca das perdas advindas em suas propriedades/lotes, em decorrência da aplicação de agrotóxicos por via área, por ocasião da deriva e de voos irregulares executados pelas empresas de aviação agrícola que operavam na região, sob contratação das empresas agroprocessadoras de cana-de-açúcar.

O Parecer n.º 045-2010 do CAEX relatou ainda que as denúncias de pulverização aérea com agrotóxicos em lavouras de cana-de-açúcar na área da Promotoria Regional de Meio Ambiente do Pontal do Paranapanema tiveram início no ano de 2008, quando se verificou a mortandade de bichos-da-seda. Na vistoria realizada que deu origem ao parecer, verificou-se que parte dos bichos-da-seda estavam moribundos e outros já mortos. As folhas da amoreira, que é a única fonte de alimento para o criatório, encontravam-se murchas, sem terem sido tocadas ou comidas pelos animais. E que, de acordo com os assentados, toda a produção estava perdida nas propriedades de produtores de bicho-da-seda.

É o caso de exemplificarmos o prejuízo enfrentado pelo produtor Sr. L. A. S., sericicultor que possuía produção no Assentamento Bom Pastor (Figura 1), em Sandovalina.

Figura 1: Cama (produção) do bicho-da-seda do Sr. L.



Fonte: CAEX – Parecer 45/2010 – IC 30/09.

Esse produtor exercia a atividade há 3 anos e a partir de 2008 começou a ter perdas sucessivas. Quando inquirido, disse que a mortandade do bicho-da-seda era devida "aos aviões que passam pulverizando a cana" (CAEX – Parecer 45/2010 – IC 30/09) (Figuras 2 a 4).

Figura 2: Bicho-da-seda sem comer as folhas de amoreira e morto sob as folhas



Fonte: CAEX – Parecer 45/2010 – IC 30/09

Figura 3: Cama do lado esquerdo: larvas mortas x lado direito recoberto com folhas mas sem interesse do bicho da seda



Fonte: CAEX – Parecer 45/2010 – IC 30/09

Figura 4: Larvas fugindo da cama com folhas de amora, em razão de toxidade nas folhas



Fonte: CAEX – Parecer 45/2010 – IC 30/09

A empresa Bratac, responsável pela comercialização dos casulos aos produtores, noticiou várias perdas no decorrer do IC. Por meio de Parecer Técnico, arrolou fotos das perdas enfrentadas pelo Sr. J. A. A., do Sítio Raio de Sol, do Assentamento Bom Pastor, em Sandovalina (Figuras 5, 6 e 7).

Figura 5: Larvas do bicho-da-seda intoxicadas e má formação dos casulos



Fonte: Parecer Técnico Bratac - fls. 1506/1518- vol. 6 - IC 30/09

Figura 6: Larvas do bicho-da-seda mortas – I



Fonte: Parecer Técnico Bratac - fls. 1506/1518 - vol. 6 - IC 30/09

Figura 7: Larvas do bicho-da-seda mortas - II



Fonte: Parecer Técnico Bratac - fls. 1506/1518 - vol. 6 - IC 30/09

Em decorrência do aumento e continuidade dessas denúncias que chegavam ao conhecimento do MP, durante o trâmite do IC, foram realizadas APs, com o objetivo de entender a situação posta, em razão do desenvolvimento desse modo de aplicação e para a busca de informações e subsídios para eventual propositura de ACP. Foram realizadas três APs no decorrer deste IC, nos anos de 2010, 2011 e 2012.

2.1 Audiências Públicas

De acordo com o Colégio de Procuradores da Justiça:

> Art. 3º. As audiências públicas são instrumentos para coleta de provas, dados, informações ou esclarecimentos em inquérito civil, ou com a finalidade de zelar para que os Poderes Públicos e os serviços de relevância pública e social obedeçam aos direitos assegurados nas Constituições Federal e Estadual e no ordenamento jurídico.
> Parágrafo único. A audiência pública será organizada e presidida pelo Ministério Público, precedida da publicidade devida (Ato Normativo nº. 484 - Colégio de Procuradores da Justiça - CPJ, de 5/10/2006).

A primeira audiência pública realizada pelo MP foi em 06 de maio de 2010, na Câmara Municipal de Sandovalina. O Promotor Dr. Marcos Akira Mizukasi (MP) presidiu a mesa da audiência e houve a participação de aproximadamente 20 pessoas, dentre as quais produtores, que relataram suas perdas e prejuízos. Foi abordado pelos promotores o objeto da audiência pública, as consequências dos danos causados pela pulverização aérea realizada pelas usinas e a afirmação que o MP iria tomar as providências cabíveis ao caso.

Em 30 de junho de 2011 (aproximadamente 1 ano e 1 mês após a realização da primeira audiência) houve a segunda audiência pública, na Câmara Municipal de Sandovalina. Teve como pauta coletar junto à sociedade e ao Poder Público elementos que embasassem as decisões que seriam tomadas pelo MP no âmbito do IC**.** A mesa foi presidida novamente pelo Promotor Dr. Marcos Akira Mizusaki (MP) e houve aumento do número de participações, em torno de 160 pessoas, incluindo os produtores, representantes do poder público e das empresas agroprocessadoras de cana-de-açúcar atuantes na região.

Foi proposto pelo MP a inciativa de elaboração de lei municipal tratando da matéria da pulverização aérea, voltada ao município de Sandovalina/SP, visto que as distâncias previstas na IN do MAPA (500 e 250 metros) não estavam sendo suficientes para a não

ocorrência de danos para a sericicultura, pois o bicho-da-seda é muito sensível. Foi proposto a criação de uma comissão para estudar essa possibilidade.

Foi elaborada lista de convidados para a realização da 1ª Reunião da Comissão de Elaboração da Lei Municipal de Sandovalina, prevista para o dia 02 de agosto de 2011, na Câmara Municipal do município. Nessa reunião foi lembrada a existência de normativa federal que trata do tema, no caso a IN n.º 02/2008, do MAPA, o que já era sabido. Os representantes das empresas agroindustriais canavieiras insistiram que haviam dúvidas se seria o cultivo da cana-de-açúcar responsável dos prejuízos relatados pelos sericicultores. Cautela e critérios técnicos foram apregoados como clamor do capital sob o argumento de que são grandes os investimentos realizados pelas empresas e com a aprovação de uma lei sem pesquisas e análises confiáveis poderia gerar como consequências congelamento de investimentos no município e causar prejuízos para todos.

O principal argumento para a não criação de normativa específica para a situação vivenciada em Sandovalina, com vistas a manter a pulverização aérea inalterada, se justificava em argumentos econômicos, deixando de lado a salvaguarda ambiental, a saúde humana e a qualidade de vida.

O representante da BRATAC pontuou que trabalhava na criação de bichos da seda na região há 15 anos e que só nos últimos anos teve problemas com a mortandade, coincidindo com o início da pulverização aérea de agrotóxicos nos canaviais da região. Que a suspeita recai sobre a pulverização, pois sempre após a aplicação há a mortandade do bicho-da-seda.

O Assistente Técnico do MP afirmou estar acompanhando o caso em questão desde 2008, início do IC, e que, durante as investigações, obteve o relato de um senhor que há 30 anos cria o bicho da seda e que nunca teve tanta perda na produção como nos últimos 3 anos (2009-2001). Afirmou que muitos relatos o deixaram impressionados, sendo que a apicultura deixou de existir, assim como outras atividades rurais. Afirmou ainda, haver acompanhado algumas pulverizações e notou deficiências na aplicação, pois existe uma série de recomendações dos fabricantes de venenos quanto à sua aplicação, mas que não são suficientes e adequadas à nossa região, em razão da topografia.

Já, o analista Ambiental da Companhia Ambiental do estado de São Paulo (CETESB) ressaltou que as empresas agroindustriais canavieiras devem investir para identificar a causa, mas que as evidências são fortes de que é a pulverização aérea de agrotóxicos é a causadora dos danos em questão.

Não faltaram exemplos de absurdos oriundos dessa reunião de trabalho, quando o representante da Umoe propôs que a BRATAC desenvolvesse, em conjunto com os assentados que alegam estar sendo afetados pela pulverização aérea, um projeto de criação de um polo de desenvolvimento, onde se estabeleça a criação do bicho da seda. O MP discordou da proposta, com o argumento de que não se pode exigir que os produtores façam parte do projeto, e que, ademais, a pulverização aérea afeta não só o bicho-da-seda, mas também outras culturas, de acordo com denúncias constantes nos autos do IC.

O MP também ofereceu posicionamento para a continuidade do tratamento do assunto, quando afirmou que já há no IC elementos para propor a ACP, mas que o objetivo é solucionar o problema de forma mais prática e eficaz, sendo que a ideia é firmar um TAC preliminar, adotando-se as distâncias mínimas de aplicação da pulverização aérea, num raio não menor de dois mil metros, tendo como ponto de referência os locais de criação do bicho-da-seda no município de Sandovalina/SP.

Posteriormente a essa reunião, a Alto Alegre S.A, a Umoe Bioenergy S.A, a empresa de Fiação BRATAC e o Escritório de Defesa Agropecuária (EDA), enviaram sugestões para a elaboração do TAC preliminar.

Em 07 de novembro de 2012 (aproximadamente 1 ano e 5 meses após a realização da segunda audiência) ocorreu a terceira audiência pública, dessa vez realizada na Câmara Municipal de Teodoro Sampaio/SP. Sob o mesmo objetivo de coletar informações junto à sociedade para o embasamento do IC n.º 30/09, a mesa foi presidida pelo Promotor Dr. Marcos Akira Mizusaki e houve a participação de 52 pessoas, incluindo os produtores, representantes do poder público e das usinas atuantes na região.

Depois dos apontamentos e conhecimentos reunidos nessas audiências, o MP decidiu por realizar a pactuação dos TACs, abrangendo duas empresas agroindustriais canavieiras atuantes nos territórios que estavam sendo alvo da prática da pulverização aérea.

2.2 Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar

Foram celebrados, em 22 de novembro de 2011, 2 TACs, envolvendo o MPSP, a Prefeitura de Sandovalina e as duas usinas: UMOE e Alto Alegre. Assim explicita o CPJ:

> Art. 4º. O compromisso de ajustamento de conduta é instrumento formal, podendo ser celebrado nos autos do inquérito civil ou do procedimento preparatório de inquérito civil, para adequação de suas condutas às exigências legais, mediante cominações, com eficácia de título executivo extrajudicial, nos termos da legislação específica (Ato Normativo nº. 484 - Colégio de Procuradores da Justiça - CPJ, de 5/10/2006).

> Art. 83. Desde que o fato esteja devidamente esclarecido em qualquer fase do inquérito civil ou no curso de ação civil pública, o presidente do inquérito civil poderá tomar dos interessados compromisso de ajustamento para adequação de sua conduta às exigências legais, impondo-lhe o cumprimento das obrigações necessárias à prevenção, cessação ou reparação do dano.
> § 1º. O compromisso de ajustamento de conduta é título executivo extrajudicial e, para sua plena eficácia, deverá revestir-se da característica de liquidez, estipulando obrigação certa, quanto à sua existência, e determinada, quanto ao seu objeto.
> § 2º. Como garantia do cumprimento da obrigação principal, deverão ser estipuladas multas cominatórias, desde que possível.
> § 3º. O disposto no § 2º deste artigo não impede o cumprimento imediato da obrigação.
> § 4º. A eficácia do compromisso ficará condicionada à homologação da promoção de arquivamento do inquérito civil pelo Conselho Superior do Ministério Público.
> § 5º. A celebração de compromisso de ajustamento de conduta não impede que outro, desde que mais abrangente, seja celebrado por quaisquer legitimados.
> § 6º. A multa cominatória é exigível a partir do descumprimento do compromisso de ajustamento de conduta, independentemente do cumprimento da obrigação principal.
> § 7º. A qualidade de título executivo extrajudicial do compromisso de ajustamento de conduta permitirá a promoção direta de execução por titular de direito nele amparado, nos limites de seu interesse (Ato Normativo nº. 484 - Colégio de Procuradores da Justiça - CPJ, de 5/10/2006).

De acordo com os TACs firmados, ficou pactuado que as empresas agroindustriais canavieiras UMOE e Alto Alegre deveriam se abster do uso de agrotóxicos via pulverização aérea numa distância mínima de 2.000 metros dos pontos indicados pela Prefeitura, onde havia criadores de bicho-da-seda. As empresas deveriam indicar à Prefeitura as áreas ocupadas com o cultivo de cana-de-açúcar de sua responsabilidade e comunicar a Prefeitura, com antecedência mínima de 02 dias, a realização da pulverização aérea, indicando o local, data e horário em que esta seria efetuada.

Houve homologação pelo Conselho Superior do MP do TAC, em 04 de abril de 2012. A partir de então, teve início a entrada em cena de argumentos e contrargumentos. Inicialmente, o advogado da Cocal argumentou que aumentar a distância de 500 m, prevista na IN n.º 02/2008 do MAPA é inviável para a empresa, pois esta já está cumprindo a normativa federal. O MP disse que muitos nem cumprem essa distância mínima e que talvez fosse o caso de rever essa legislação, pois percebe-se que ela é insuficiente para prevenir danos ambientais. Salientou que esta distância definida não é para todos os locais no qual ocorrerá atividade de pulverização aérea, e sim limitado para os pontos indicados pela Prefeitura, como pontos vulneráveis. E ainda, a Procuradora Jurídica de Teodoro Sampaio

questionou como seria a fiscalização desta aplicação em relação à distância e se a Prefeitura seria responsável por tal controle. O MP respondeu que, a princípio, quem fiscaliza é o governo federal, mas que o município pode contribuir neste sentido.

E foi então, que o engenheiro agrônomo Yasuzo Oeki, contratado pela UNICA (União das Indústrias da Cana-de-açúcar), emitiu Parecer Técnico sobre a atividade de Pulverização Aérea e ressaltou que a aplicação aérea quando realizada utilizando tecnologia correta e respeitando os limites das condições meteorológicas é tão eficiente e segura quanto uma pulverização com equipamentos terrestres. Afirmou que a deriva é um fenômeno físico e calculável, ou seja, respeitados os limites da legislação vigente, dificilmente resultará prejuízos ao equilíbrio do meio ambiente e a outras atividades. Asseverou que não há como se estabelecer qualquer nexo causal entre a prática da pulverização aérea e eventuais prejuízos em atividades econômicas diversas e que afirmar que a origem de um dano está ligada à pulverização, principalmente quanto ao movimento de deriva, é uma afirmação muito frágil, principalmente se não forem realizados os estudos, análises e levantamento necessários logo após o ocorrido. Na sua impossibilidade, podem ser utilizados como meios de prova os relatórios de aplicação, bem como a verificação de quais eram as condições climáticas no momento da pulverização.

De outra parte, o MP requisitou à Umoe e Alto Alegre que informassem em quais municípios no Estado de São Paulo as mesmas realizam o plantio da cultura da cana-de-açúcar. A Alto Alegre informou que cultivava cana-de-açúcar nos municípios de Caiabu, Emilianópolis, Estrela do Norte, Flora Rica, Flórida Paulista, Martinópolis, Narandiba, Pacaembu, Pirapozinho, Presidente Prudente, Rancharia, Sandovalina, Santo Expedito e Taciba. A usina Umoe Bioenergy informou que desenvolve o plantio da cana-de-açúcar em: Sandovalina, Estrela do Norte, Mirante do Paranapanema, Narandiba, Pirapozinho, Presidente Bernardes e Tarabai.

Na sequência, no dia 02 de abril de 2013 foi realizada reunião no Centro Cultural Matarazzo de Presidente Prudente, com a participação de representantes da área ambiental e Procuradores Jurídicos das Prefeituras e de agroindústrias canavieiras. O MP explanou como as investigações sobre o tema se iniciaram, sobre os TACs firmados pela Umoe e Alto Alegre, aumentando a distância para 2.000 metros em relação aos pontos vulneráveis, no município de Sandovalina/SP, e que a proposta do MP é firmar TACs em todos os municípios em que ocorrem estes mesmos problemas.

E, em dezembro de 2013 o MP oficiou às Usinas solicitando informações sobre as providências até o momento adotadas para cumprimento do TAC firmado nos autos do IC. A Alto Alegre informou que elaborou mapa georreferenciado, com as coordenadas dos locais que precisavam de atenção no momento da aplicação e que a distância prevista no TAC foi respeitada, não sendo efetuada pulverização nesses locais. Essas coordenadas foram enviadas pela Prefeitura de Sandovalina e que esta recebeu cópia do mapa, e antes de todas as aplicações é comunicada a realização.

A Umoe Bioenergy trouxe documentos que comprovam, segundo o MP, a adoção das providências necessárias ao cumprimento do TAC firmado, isto é, juntou documentos que informavam à Prefeitura de Sandovalina as datas e locais de aplicação dos agrotóxicos.

O MP entendeu que as empresas justificaram o cumprimento do TAC via comunicação das pulverizações a serem realizadas, mas afirma a possibilidade de ineficácia das medidas adotadas e aponta a necessidade de novas medidas. Com isso, requereu à área técnica oficiar para obtenção de informações precisas relativas a todas as empresas agroindustriais canavieiras da região, requisitando-se as seguintes informações: como se dá o emprego de produtos tóxicos nas áreas de cultivo de cana-de-açúcar, quais são os produtos utilizados, quais seus efeitos nocivos, em quais proporções são utilizados, por qual método de aplicação, em quais áreas, com qual periodicidade, dentre outros dados relevantes. As empresas Umoe Bioenergy, Cocal, Decasa (extinta), a Conquista do Pontal (hoje Atvos) e a Destilaria Alcídia (extinta) responderam ao ofício do MP.

A Umoe Bioenergy, em 15 de julho de 2014, trouxe documento elaborado pela sua área técnica, em resposta ao ofício encaminhado, e informou que os produtos aplicados nas lavouras de cana-de-açúcar de sua responsabilidade são o Certero e Altacor (inseticidas usados para o controle de broca, com diferentes épocas de aplicação). Apresentou as proporções e quantidades que são utilizadas e a periodicidade: Certero 80 ml/ha, aplicado no início da infestação, quando as lagartas são pequenas. Caso haja necessidade, repete o tratamento após 15 a 20 dias; Altacor 60g/ha, com uma única aplicação.

Informou a Umoe que suas áreas de aplicação estão situadas em Narandiba, Pirapozinho, Sandovalina, Estrela do Norte, Tarabai, Santa Inês, Presidente Bernardes, Lupionópolis, Centenário do Sul, Mirante do Paranapanema, Santo Inácio, Santo Anastácio e Guaraci, totalizando 237 fazendas, sítios, estâncias, 6.763 talhões e uma área de 43.847,83ha. A empresa apresentou ainda os efeitos potencialmente nocivos de tais produtos, indicando os rótulos e suas respectivas Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico. (FISPQ).

A Cocal informou que possui plantação de cana-de-açúcar própria e de fornecedores, em fazendas situadas nos municípios de Álvares Machado, Alvorada do Sul (PR), Anhumas, Estrela do Norte, Iepê, Martinópolis, Nantes, Narandiba, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Presidente Prudente, Rancharia, Regente Feijó, Taciba e Tarabai, totalizando 80.487ha. As áreas que apresentam maior concentração da cultura é Taciba, seguida de Narandiba, com respectivamente 18.264ha e 15.541ha.

A Decasa, em 21 de julho de 2014, informou que sua última safra de cana-de-açúcar foi em 2012 e desde então não efetuou o plantio da cana-de-açúcar, por essa razão não pulverizou canaviais. Asseverou que não há cronograma para plantio ou colheita.

A Conquista do Pontal (atual Atvos) e a Destilaria Alcídia - ambas do Grupo Odebrecht -, em 21 de setembro de 2014, informaram, por meio de suas áreas técnicas, que utilizam herbicidas e maturadores (Ametrina, Tebuthiuron, Msma, Glifosato, Diuron, Hexazinona, 2-4-D, Moddus, Gamti Star, HexaronmBoral); e inseticidas (Altacor, Certero e Fipronil), e anexou as FISPQ´s. Afirmou que os herbicidas são aplicados uma vez por ano, caso necessário e nunca juntos. Em relação às quantidades e proporção, depende de cada ano e da área que serão aplicados. Em relação à área, informou que o inseticida aplicado limita-se apenas aos toletes de cana no sulco do plantio, sendo coberto com solo imediatamente após a aplicação, praticamente impossibilitando qualquer contato com algum ser vivo. Afirmou que na aplicação de herbicida não se utiliza de pulverização aérea, apenas a terrestre, e que utiliza das aplicações aéreas apenas para maturadores e/ou, caso necessário, de inseticida para controle de broca.

Na sequência do trâmite do IC, observou-se que o TAC celebrado não surtiu os efeitos esperados, isto é, a observância durante a prática da pulverização aérea da distância determinada de 2.000 metros dos pontos no qual havia cultura do bicho-da-seda não foram suficientes para impedir que os danos continuassem ocorrendo. Os relatos/denúncias de perdas continuaram acontecendo e sendo anexados ao autos do IC. Esses motivos levaram então o MP a ingressar com ACP nas Comarcas objetos das denúncias apontadas.

2.3. Ações Civis Públicas nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Diante da reincidência das reclamações dos criadores de bicho-da-seda, o MP ingressou com ACP na Comarca de Pirapozinho, em 17 de julho de 2015, com incidências sobre os municípios de Pirapozinho, Estrela do Norte, Narandiba, Sandovalina, Tarabai; e na

Comarca de Mirante do Paranapanema - valendo apenas para o mesmo município -, em 25 de agosto de 2015.

Em suma, os pedidos foram, no âmbito da medida liminar - em função do que impõe o princípio da prevenção -, insistentes, que se aguardasse o julgamento definitivo do processo para que se determine a cessação dos danos e dos riscos não se mostrava a medida mais salutar. O MP pediu a imediata cessação da prática da pulverização aérea nos municípios que compõem as Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, sob pena de multa, à base de R$ 100.000,00 por evento constatado. Requereu o pagamento de quantia mensal, em valor equivalente à renda mensal média comprovadamente existente antes da perda, aos produtores rurais que tenham sido atingidos em decorrência da pulverização nos últimos anos.

Como pedido final, foi requerido que as empresas fossem condenadas à obrigação de não fazer, que é a de se abster de realizar a pulverização aérea, sob pena de multa de R$ 100.000,00 por evento constatado. Além disso, que fossem condenadas à obrigação de compensar todos os danos causados ao meio ambiente em razão da irregular pulverização aérea nos últimos anos, indicando R$ 5 milhões para cada uma das empresas rés. E que fossem condenadas à obrigação de indenizar todos os prejuízos comprovadamente sofridos pelos produtores rurais.

O julgamento inicial pairou sob a medida liminar, em que o Juiz de primeiro grau analisa os pedidos preliminares requeridos pelo MP.

2.3.1. Julgamento da Liminar

O pedido liminar foi julgado. Porém, como se sabe, a liminar é uma ordem judicial de caráter provisório, que tem como intuito assegurar os direitos reivindicados pela parte antes que haja de fato a conclusão a respeito dos méritos da causa. Isto é, o MP pediu em liminar que já houvesse a imediata cessação da prática da pulverização aérea pelas empresas agroindustriais canavieiras e o pagamento de indenização mensal aos produtores que foram afetados pela atividade.

Para que o pedido liminar seja concedido, deve haver cumprimento de dois requisitos jurídicos essenciais: quando há fundamentos jurídicos razoáveis (*fumus boni iuris*); e quando o tempo de espera da decisão pode acarretar prejuízos (*periculum in mora*).

Na Comarca de Mirante do Paranapanema acatou-se o pleito da liminar de forma parcial, visto que a decisão não julgou a questão da indenização mensal, somente o pedido de proibição da pulverização aérea, e determinou-se a imediata cessação da prática da

pulverização aérea naquele município. Portanto, em razão dessa decisão em âmbito de medida liminar, a Comarca de Mirante de Paranapanema não poderia receber agrotóxicos via lançamento realizado por meio aéreo.

Por sua vez, na Comarca de Pirapozinho o pedido não foi acatado nos moldes requeridos da liminar, isto é, o Juiz não admitiu a proibição da prática da pulverização área nem enfrentou o pedido de indenização aos produtores, mas entendeu que a pulverização poderia ser realizada observando recomendações, quais sejam, que ela fosse feita respeitando os parâmetros indicados pela UNICA: desde que a temperatura não fosse muito superior a 30ºC, que a umidade relativa do ar estivesse acima de 50% e a velocidade do vento acima de 3,0 km/h e no máximo 15 km/h. Ressaltou-se a proibição de aplicação de agrotóxicos durante a madrugada ou em condições de precipitação pluviométrica e que deveria ser observada a restrição da área a ser tratada, conforme IN n.º 02/2008 do MAPA. Além disso, que houvesse comunicação prévia de 48h ao Juízo e ao MP sobre os serviços a serem realizados, a fim de que os mesmos sejam acompanhados e avaliados. Caso haja descumprimento das condições, foi fixado multa de R$100.000,00 (cem mil reais) por violação ocorrida.

Ressalte-se que esses parâmetros fixados na decisão em medida liminar na Comarca de Pirapozinho violam reiteradamente as recomendações dos próprios fabricantes dos produtos químicos, isto é, cada produto químico possui seus parâmetros individualizados, previstos na bula, para que sejam aplicados e assim não gerarem os danos que lhe são inerentes. Isto é, os parâmetros previstos na liminar (indicados pela UNICA) são mais flexíveis, o que significa que a decisão possibilitou a realização das pulverizações na Comarca de Pirapozinho sob menor restrição do que em todas as outras comarcas do Brasil. As empresas poderiam e ainda podem aplicar produtos confessadamente perigosos, em desacordo com as recomendações dos próprios fabricantes.

O proferimento dessas decisões em liminar, tanto em Mirante do Paranapanema quanto em Pirapozinho, desencadeou descontentamento, tanto por parte do MP, que não concordou com a fixação dos parâmetros da UNICA (em relação à Comarca de Pirapozinho), quanto por parte das empresas, que não concordaram com a proibição da prática da pulverização aérea (em relação à Comarca de Mirante do Paranapanema) o que desencadeou a propositura do recurso pertinente, no caso chamando de recurso de Agravo de Instrumento, perante o órgão superior ao Juízo de Primeiro Grau, seguindo para reavaliação perante o Tribunal de Justiça do estado de São Paulo (TJSP).

2.3.2 Recurso de Agravo de Instrumento perante o TJSP

Em relação à Comarca de Pirapozinho, o MP interpôs recurso da decisão liminar concedida, por meio de Agravo de Instrumento. A intenção do MP era derrubar a decisão de observar os parâmetros da UNICA, em razão de serem mais flexíveis, e reiterou o pedido de que fosse determinada a proibição da prática da pulverização aérea nos municípios integrantes da Comarca de Pirapozinho. No julgamento do agravo, o TJSP entendeu que a decisão do Juiz de primeiro grau estava correta e que tomadas as medidas referenciadas (indicadas pela UNICA) e fazendo-se as comunicações de pulverização, estaria se assegurando o cumprimento do Princípio da Precaução. Portanto, foi validada a decisão do Juiz de primeiro grau de Pirapozinho

Na Comarca de Mirante do Paranapanema, onde estava valendo a proibição da pulverização aérea, a UMOE, capitaneando o recurso, interpôs Agravo de Instrumento perante o TJSP e este determinou a cassação da decisão em liminar, isto é, revogou-se a proibição de pulverização aérea naquela comarca.

A partir dessa decisão, proferida no início de dezembro de 2015, a atividade de pulverização aérea ficou irrestrita na Comarca de Mirante do Paranapanema, visto que não houve determinações a serem observadas, como na decisão da Comarca de Pirapozinho, apesar de serem desfavoráveis. Portanto, na Comarca de Mirante do Paranapanema a atividade deveria observar as legislações vigentes no que se refere a sua atividade, ou seja, a IN n.º 02/2008, do MAPA.

Capítulo 3. Comunicações de Pulverização Aérea e seus Desdobramentos

Tendo em vista a obrigatoriedade de envio das informações referentes às atividades de aplicação de agrotóxicos por meio da pulverização aérea, determinadas por meio da decisão liminar, somente as empresas (Alto Alegre, Cocal e Umoe Bioenergy) que possuíam cultivo nos municípios integrantes da Comarca de Pirapozinho estavam obrigadas a observar essas determinações impostas e a fazer a comunicação de pulverização aérea de agrotóxicos, tanto ao MP quanto ao Juízo de Pirapozinho. A partir de então, em cada pulverização a ser realizada pelas empresas supracitadas deveria ser antecedida de 48 horas, o envio das informações estabelecidas.

A primeira comunicação foi entregue pela Cocal, em 09 de novembro de 2015, na qual continha a data e horário de início da aplicação, e a localidade (nome da fazenda/sítio/estância e município). Em 13 de novembro de 2015, a Alto Alegre fez sua primeira comunicação, informando data, hora e local (nome da fazenda/sítio/estância e município). Em 24 de novembro de 2015, a Umoe Bioenergy inaugurou o procedimento, informando data e local da aplicação, bem como o nome da fazenda/sítio/estância e município.

De posse dessas comunicações enviadas pelas empresas, o MP emitia ofícios para o EDA, para a Polícia Ambiental e para o CETAS, da FCT/UNESP/Presidente Prudente, para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de realização da pulverização aérea.

Em algumas aplicações houve o acompanhamento para verificar se as empresas estavam cumprindo com os parâmetros meteorológicos estabelecidos e demais legislações atinentes ao tema. Mas em vista da grande quantidade de aplicações e somado à falta de pessoal com disponibilidade para a finalidade posta, essas aplicações deixaram de ser acompanhadas e fiscalizadas pelas instituições indicadas pelo MP e pelo próprio órgão ministerial.

Com o decorrer da entrega dessas comunicações, o MP peticionou na ACP afirmando que por vezes as informações repassadas pelas empresas são apresentadas de forma incompleta, por não apresentarem dados sobre os produtos que serão aplicados, bem como a exatidão das áreas que serão objeto de pulverização, e o horário. Desta feita, o MP requereu que essas informações fossem repassadas pelas empresas.

O uso da máxima: “caso não haja condições climáticas favoráveis, as pulverizações serão adiadas para os dias subsequentes”, utilizadas pelas empresas quando chegam a campo e

as condições meteorológicas não estão condizentes aos parâmetros definidos em liminar, resulta em uma flexibilidade para as empresas, tornando sem efeito a liminar concedida neste aspecto, visto que muitas vezes o MP não toma conhecimento de quando esta é realizada, não podendo gestar sobre fiscalização.

O MP pediu ainda nesta petição, que as comunicações fossem feitas diretamente aos órgãos de fiscalização, no caso ao EDA e Polícia Ambiental, em razão dessa fiscalização não se tratar de atividade afeta ao MP. Pediu a presença do oficial de justiça para que acompanhasse os atos de pulverização e fizesse a constatação de ilícito, quando for o caso, e realizasse a aplicação de multa.

Em decisão do Juiz de 1º grau da Comarca de Pirapozinho, nos autos da ACP, este entendeu que não é atribuição do oficial de justiça acompanhar a pulverização e que o MP, através do seus técnicos, que deve realizar a fiscalização e que possíveis descumprimentos da liminar deveriam ser apurados por ocasião de eventual execução da medida concedida. Em relação às comunicações, estas deveriam ser mais detalhadas para a devida fiscalização pelo órgão ministerial.

Mesmo com a liminar em vigência, houve casos de haver realização de pulverização aérea sem as devidas comunicações pertinentes, conforme certidão da área técnica do MP, datada de 23 e 26 de novembro de 2015, na qual se constatou que a Umoe realizou pulverização sem comunicar o MP.

Resta claro que a presença dos técnicos do MP e acompanhantes, seja pesquisadores do CETAS, funcionários do EDA e Polícia Ambiental, inibiam as atitudes dos representantes das agroindustriais canavieiras e funcionários das empresas de aviação agrícola. Isto porque, ao se constatar que as condições de temperatura, umidade e velocidade do vento não eram adequadas, deixavam de seguir com a atividade de pulverização. Mas o questionamento que nos vem em mente é se a conduta de cancelar a aplicação se repetia quando essas pessoas não estavam acompanhando as atividades de pulverização. Entende-se esse questionamento como pertinente, principalmente porque as perdas sentidas pelos produtores sericicultores e de abelhas não cessaram, mesmo com as limitações impostas, além do que, são em poucas oportunidades que as aplicações aéreas foram canceladas por não se constatar as condições climáticas necessárias, conforme se mostrará demonstrado.

De acordo com o levantamento de todas as pulverizações comunicadas no IC 30/09, seja ela colhida de forma formal, por meio das comunicações de pulverização aérea enviadas ao IC, em que as 3 agroindústrias eram obrigadas a informar a partir da decisão liminar

(decisão esta válida somente para a Comarca de Pirapozinho), datada do início de novembro de 2015, seja através de coleta de informações que foram repassadas à Prefeitura, por ocasião da vigência do TAC, e que também se encontram nos autos do IC e foram levadas em conta no levantamento realizado (a aplicação aérea mais antiga data de 01/03/2013), estas somam o quantitativo de 1.566 comunicações de aplicações de agrotóxicos via pulverização aérea, ocorridas nos municípios pertencentes à Comarca de Pirapozinho e em municípios vizinhos (quando esta informação era repassada), quantitativo levantado até final de novembro de 2018 (Quadro 2).

Quadro 2 – Aplicações Aéreas de Agrotóxicos Identificadas por Empresas, na Comarca de Pirapozinho, conforme IC 30/09

Usina	Data inicial (coleta de dados)	Data final (coleta de dados)	Quantidade de Aplicações Comunicadas	Quantidade de Aplicações Canceladas
Alto Alegre	18/03/2013	19/11/2018	184	39
Cocal	13/11/2015	24/11/2018	407	4
Umoe	01/03/2013	17/11/2018	975	10
Total			1.566	53
Aplicações realizadas			1.513	3,38%

Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Portanto, do total de 1.566 aplicações comunicadas, relativas às três empresas agroindustriais canavieiras, apenas 53 foram canceladas por ausência de condições em relação à temperatura, vento e umidade, o que representa apenas 3,38% em relação ao quantitativo total de aplicações.

Significa dizer que em todas as outras aplicações (96,62%) as condições estavam favoráveis à aplicação aérea de agrotóxicos, com base nos relatórios operacionais que são preenchidos no momento da aplicação, que não estavam sendo submetidos a nenhum tipo de fiscalização externa *in loco*.

Os parâmetros climáticos devem ser observados para que a pulverização ocorra de forma 'segura'. Se eles forem desobedecidos, a deriva será consequência lógica dessa não observância.

> A deriva ocorre quando o agrotóxico é desviado para fora da área do cultivo que se pretende atingir. É um dos maiores problemas do uso de agrotóxicos por resultar em prejuízos a terceiros e em contaminações ao ambiente e aos aplicadores. Os erros cometidos durante a aplicação e o desrespeito às condições climáticas e às distâncias mínimas para culturas sensíveis, corpos hídricos e locais habitados explicam o aumento das reclamações por casos de deriva (ADAPAR, 2013).

De acordo com estudo recém publicado em defesa de dissertação de Mestrado, Jardim (2019) nos indica que há sérias restrições à prática de pulverização aérea na Região do Pontal do Paranapanema, no estado de São Paulo, em vista das condições meteorológicas existentes. Esse estudo coletou dados meteorológicos de cinco Estações Meteorológicas Automáticas (EMAs) situadas em Bataguassu/MS, Diamante do Norte/PR, Paranapoema/SP, Presidente Prudente/SP e Rancharia/SP.

De posse da série histórica meteorológica de cada região, o autor fez uma análise de hora em hora de cada parâmetro (temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento) para identificar se havia condições de aplicação aérea dos agrotóxicos utilizados nos canaviais situados na região (JARDIM, 2019).

Foram elaboradas planilhas com os resultados obtidos e constatou-se que a ocorrência de momentos favoráveis simultaneamente dos três parâmetros analisados se dão em raros momentos no decorrer do dia, sendo verificado que as condições são menos desfavoráveis durante o período noturno, período em que há proibição de sua prática (JARDIM, 2019).

Asseverou que em relação ao parâmetro velocidade do vento este possui comportamento imprevisível, em razão da existência da rajada do vento, em que esta atinge picos críticos de velocidade para a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos. Tais rajadas ocorrem repentinamente e podem ocorrer repetidamente e com isso a eficiência da deriva é diretamente proporcional à persistência dessas rajadas (JARDIM, 2019).

Além disso, baixa umidade relativa do ar e temperaturas altas podem fazer com que o agrotóxico evapore e seja carregado pelos movimentos atmosféricos a distâncias desconhecidas. Ocorrendo aumento da umidade o produto evaporado se liquefazerá e se precipitará em lugar incerto (ANTUNIASSI; BAIO, 2008).

Generalizar os parâmetros a serem observados, da forma como foi definido na medida liminar para a Comarca de Pirapozinho não foi o mais adequado, visto que cada agrotóxico possui a sua bula individual, com as recomendações pertinentes em relação a esses parâmetros, justamente por levar em conta a característica química de cada produto.

A deriva acontece, isso é fato. Não há que se pensar em forma de aplicação de agrotóxicos, seja aérea, costal ou mecanizada, que desconsidere o efeito da deriva. Afirma Antuniassi:

> A classificação de valores de deriva como “aceitáveis” ou “inaceitáveis” é uma prática difícil, pois a variabilidade de condições de trabalho a campo é

> muito grande, dificultando a determinação de parâmetros de comparação. Em tese, o ideal é que a deriva fosse nula, mas o cotidiano das aplicações mostra que a é extremamente frequente que numa situação normal de campo algum nível de deriva sempre ocorra (ANTUNIASSI, 2012, p. 22).

Ocorrendo a deriva, ocorre a contaminação/intoxicação de pessoas, solo, água, ar e animais, ou seja, ocorre a contaminação de todo o entorno do local em que fora feita a aplicação.

> Independentemente da quantidade, é certo que a deriva na aplicação de produtos fitossanitários pode de fato causar contaminação ambiental e danos às áreas vizinhas, insetos não alvo, animais e seres humanos, além da potencial redução da eficiência dos produtos (ANTUNIASSI, 2012, p. 22).

De todas as comunicações realizadas e consultadas, não há um padrão seguido pelas três empresas. Ao analisarmos o levantamento das informações coletadas, verificamos que a Alto Alegre é a que mais oferece informações sobre a atividade de aplicação, em contrapartida à Cocal, que em nenhum momento apresentou o georreferenciamento das áreas objeto das aplicações, embora tenha havido mandamento judicial nesse sentido; indicando somente o nome das fazendas/glebas/talhões foram oferecidos, o que dificulta a exata localização (Quadro 3).

Quadro 3 – Informações Constantes das Comunicações de Pulverização Oferecidas pelas Empresas

Informações constantes da comunicação enviada pelas usinas:	Usina Alto Alegre	Usina Cocal	Usina Umoe
Informação de data	Informado	Informado	Informado
Informação de hora da aplicação	Informado	Informado	Não informado
Nome do agrotóxico (nome comercial)	Informado (a partir de abr/2016)	Informado (a partir de out/2016)	Informado (a partir de set/2016)
Talhão a ser pulverizado	Informado (a partir de jan/2017)	Não informado	Informado (a partir de ago/2016)
Nome da Fazenda/Sítio/Estância	Informado	Informado	Informado
Georeferênciamento	Informado (a partir de jan/2017)	Não informado	Informado (a partir de set/2016)
Município	Informado	Informado	Informado

Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Essas informações são importantes para que se possa dispor das coordenadas geográficas das áreas objeto das aplicações aéreas de agrotóxicos, com a finalidade de averiguar o respeito das empresas à legislações vigentes, no que se refere às distâncias de segurança (faixas de segurança), e se essas localidades estão próximas dos produtores de

bicho-da-seda e de mel, bem como moradias, cultivos de alimentos, mananciais etc., para a correlação da aplicação aérea e a consequente deriva, e a respectiva geração de danos aos afetados.

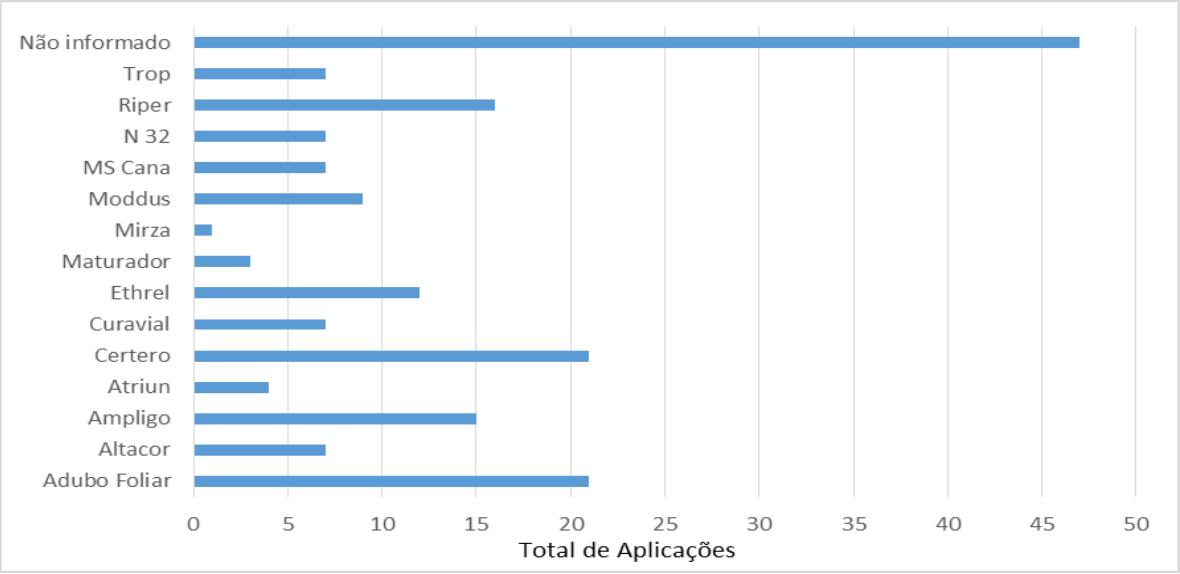
3.1 Comunicações de Pulverização Aérea informadas pela Usina Alto Alegre

No levantamento realizado em relação às informações constantes das comunicações de pulverização aérea de agrotóxicos, enviadas pela Alto Alegre (tanto ao MP quanto para a Prefeitura de Pirapozinho), compreendido as primeiras informações, datadas de 18 de março de 2013 até 19 de novembro de 2018 (última comunicação desta empresa), foram realizados 184 (cento e oitenta e quatro) comunicações de pulverização aérea de agrotóxicos (Quadro 2).

Dessas aplicações, 39 (trinta e nove) voos foram cancelados e remarcados para outro dia, em razão de não haver condições meteorológicas adequadas, representando 21,19% do total de aplicações. Isto significa que nas 145 (cento e quarenta e cinco) aplicações aéreas de agrotóxicos havia condições adequadas em relação à temperatura (não muito superior a 30ºC), umidade relativa do ar (acima de 50%), e velocidade do vento (acima de 3,0 km/h e no máximo de 15km/h).

Dentre os agrotóxicos informados na pulverização aérea pela Alto Alegre, temos o total de 15 produtos comerciais diferentes (Gráfico 2), sendo que 47 aplicações não constam o nome do princípio ativo ou do nome comercial do agrotóxico aplicado.

Gráfico 2: Quantidade de Aplicações Aéreas e Agrotóxicos Pulverizados pela Alto Alegre (2013 - Nov/2018)

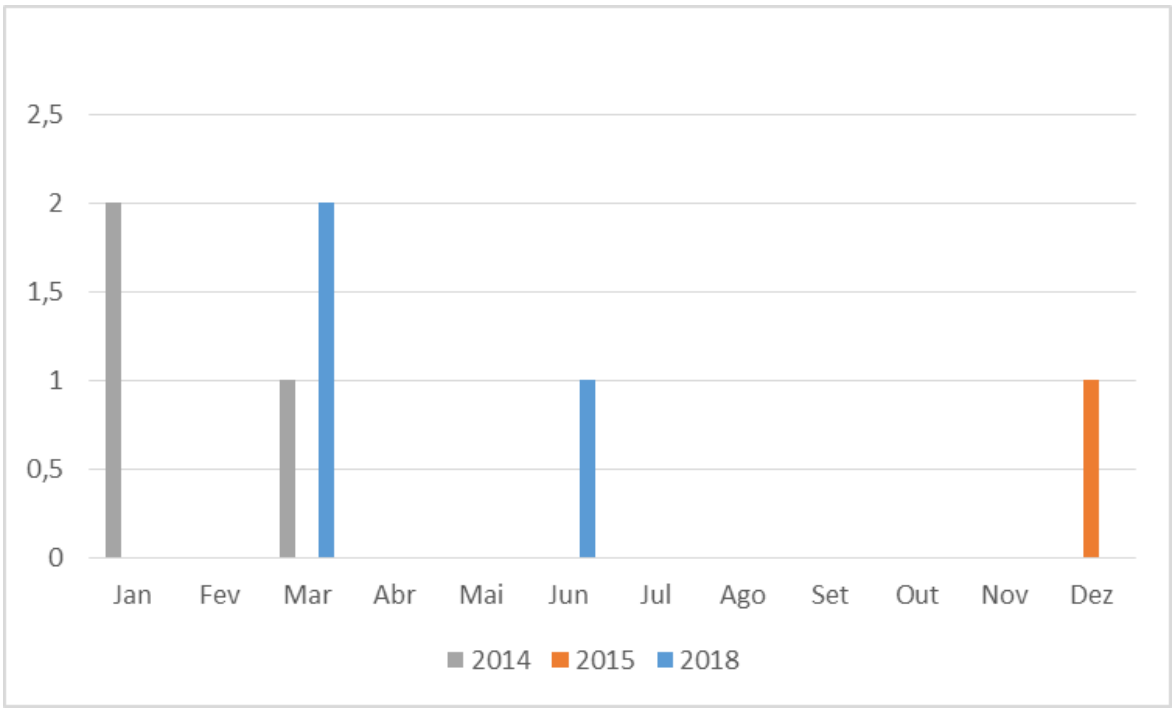


Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

A Alto Alegre declarou, de acordo com as comunicações, que possui cultivos da cultura de cana-de-açúcar nos municípios de Estrela do Norte, Sandovalina e Pirapozinho (integrantes da Comarca de Pirapozinho), no âmbito de abrangência do IC nº 30/09. Desse modo e com base nas informações colhidas, quantificamos os voos realizados nesses territórios, para conhecermos os meses de maior incidência da modalidade de aplicação via aérea de agrotóxicos.

No município de Estrela do Norte, entre 2014 e 2018, de acordo com o Gráfico 3, podemos constatar que o mês de janeiro de 2014 e março de 2018 foi o que mais foi atingido com as pulverizações aéreas.

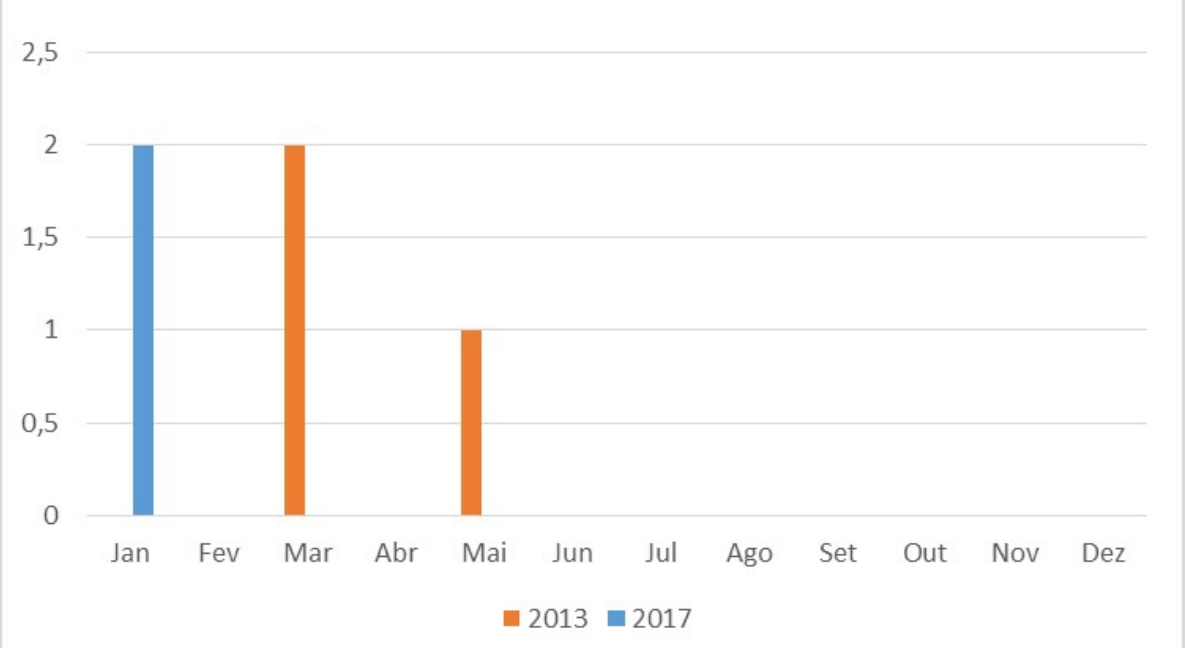
Gráfico 3: Quantidade de Voos realizados pela Alto Alegre em Estrela do Norte (2014-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Em Sandovalina a situação é semelhante, visto que entre 2013 e 2017, os meses de maior incidência de voos se concentra em janeiro de 2017 e março de 2013 (Gráfico 4).

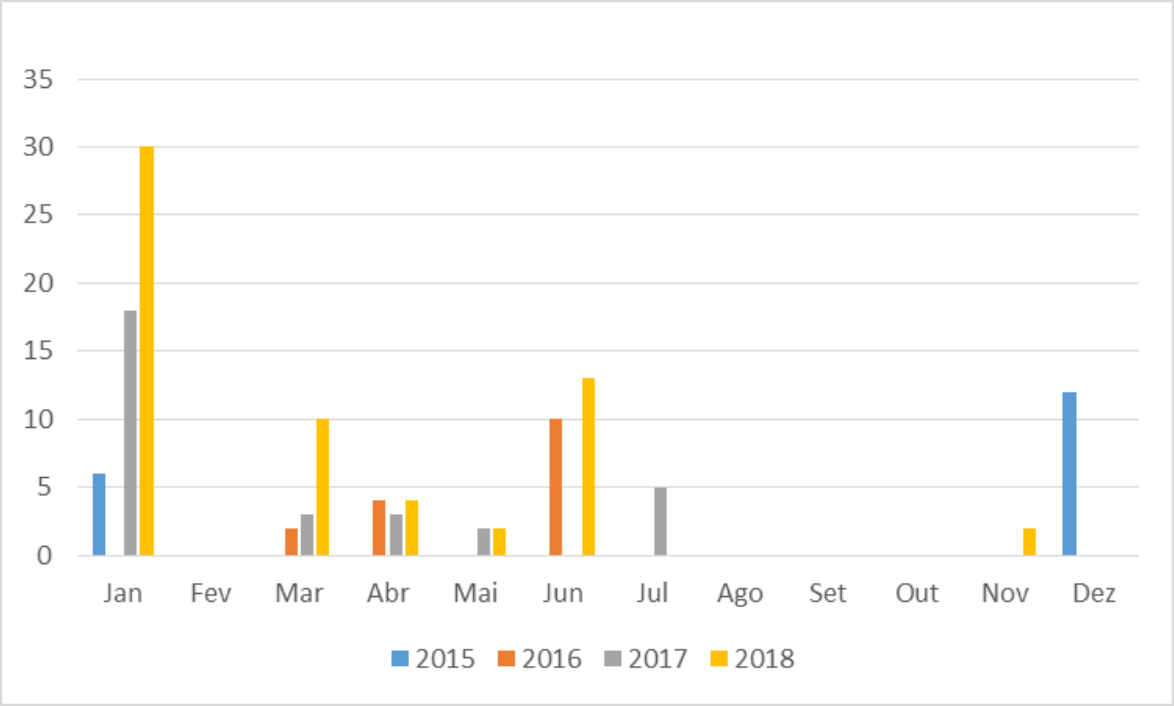
Gráfico 4: Quantidade de Voos realizados pela Alto Alegre em Sandovalina (2013-2017)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Mas é no município de Pirapozinho que a Alto Alegre tem maior intensidade de atuação. Entre 2015 e 2018, foram realizados 126 voos, com concentração de aplicação em janeiro de 2017 e janeiro de 2018.

Gráfico 5: Quantidade de Voos realizados pela Alto Alegre em Pirapozinho (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Concluímos que os meses de maior incidência da prática da pulverização aérea, em relação a Usina Alto Alegre, se concentram nos primeiros 3 meses do ano.

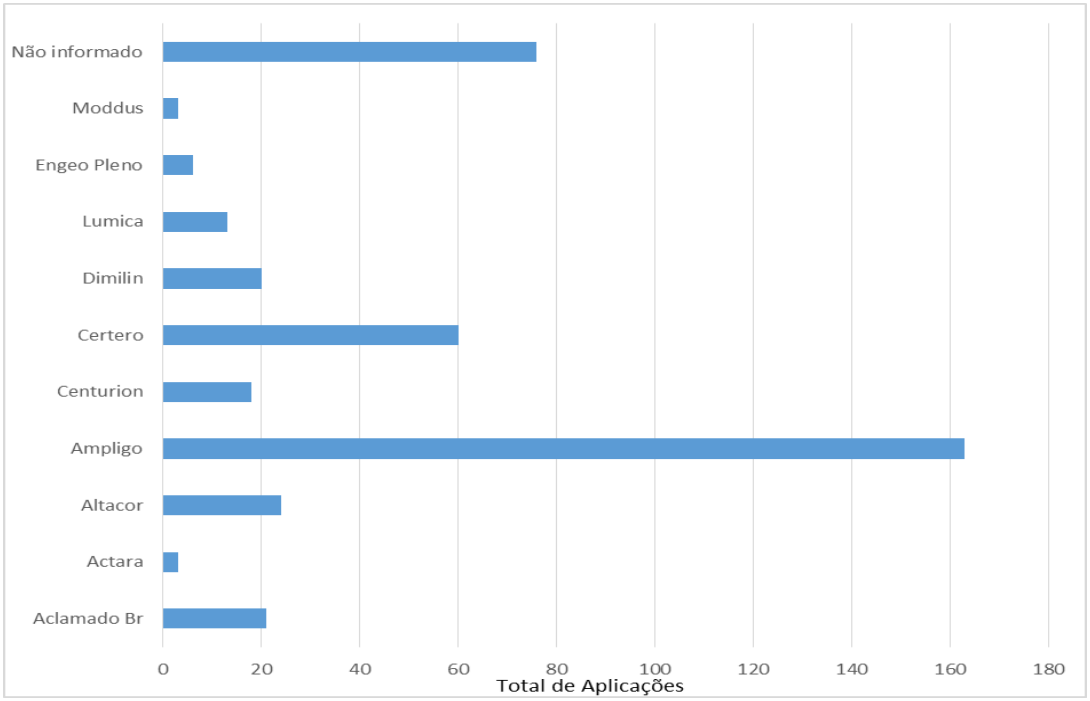
3.2 Comunicações de Pulverização Aérea informadas pela Cocal

As comunicações de pulverização aérea de agrotóxicos fornecidas pela Cocal (tanto ao MP quanto para a Prefeitura de Pirapozinho), compreendidas no período de 13 de novembro de 2015 até 24 de novembro de 2018 (última comunicação desta usina considerada para a pesquisa), somam o quantitativo de 407 (quatrocentas e sete) ações (Quadro 2).

Dessas aplicações, somente 4 (quatro) voos (0,98%) foram cancelados e remarcados para outro dia, em razão de não haver condições meteorológicas adequadas. Isto significa que em todas as outras 403 (quatrocentos e três) aplicações aéreas de agrotóxicos havia condições adequadas em relação à temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento, conforme os indicadores estabelecidos.

Destaca-se também para a Cocal a quantidade expressiva de aplicações aéreas em que não se têm conhecimento do que foi pulverizado, ou seja, 76 aplicações (18,8%) em que não foram informados os agrotóxicos utilizados (Gráfico 6).

Gráfico 6: Quantidade de Aplicações Aéreas e Agrotóxicos Pulverizados pela Cocal (2015 - Nov/2018)

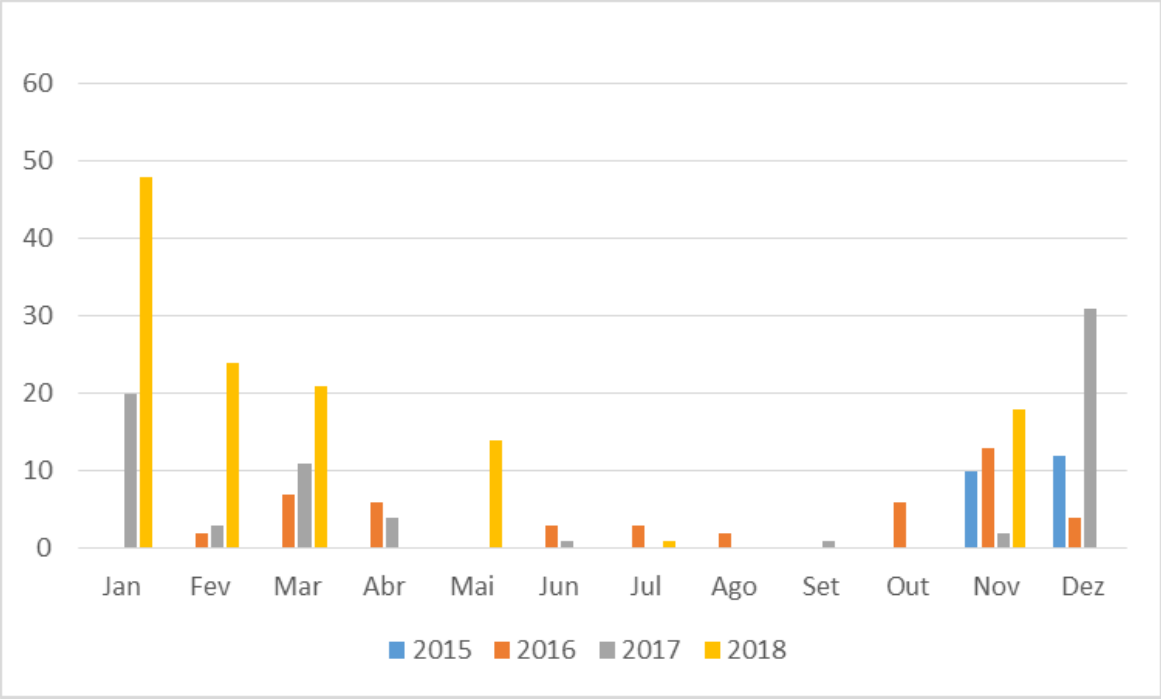


Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

De acordo com as comunicações enviadas, a Cocal possui cultivos da cultura de cana nos municípios de Narandiba, Pirapozinho, Tarabai, Estrela do Norte (Comarca de Pirapozinho), no âmbito de abrangência do IC nº 30/09, e em Taciba e Anhumas (Comarca de Presidente Prudente). Desse modo e com base nas informações colhidas, quantificamos os voos realizados nesses territórios e temos o cenário abaixo relatado.

No município de Narandiba, os voos realizados pela Cocal se concentraram em dezembro de 2017, janeiro, fevereiro e março de 2018, seguido por novembro de 2018. A atividade de pulverização aérea, por parte desta empresa, se mostrou bastante intensa nessa localidade, com 267 sobrevoos para aplicação de agrotóxicos (Gráfico 7).

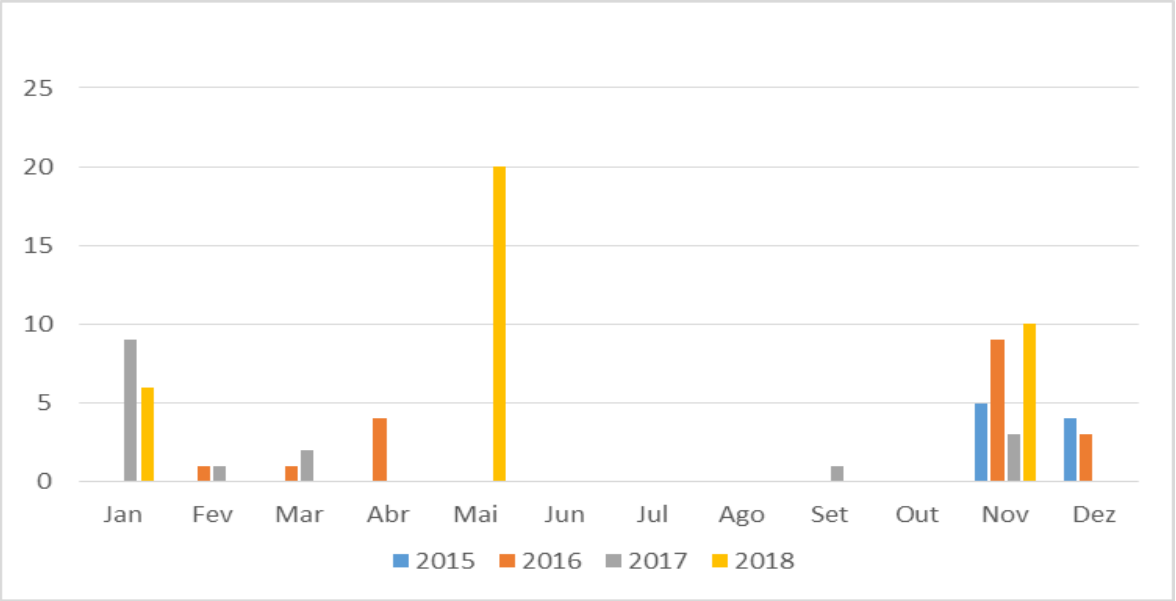
Gráfico 7: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Narandiba (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

No município de Pirapozinho, a Cocal atuou de modo mais significativo em novembro de 2016 e janeiro de 2017 e posteriormente, em maio e novembro de 2018 (Gráfico 8).

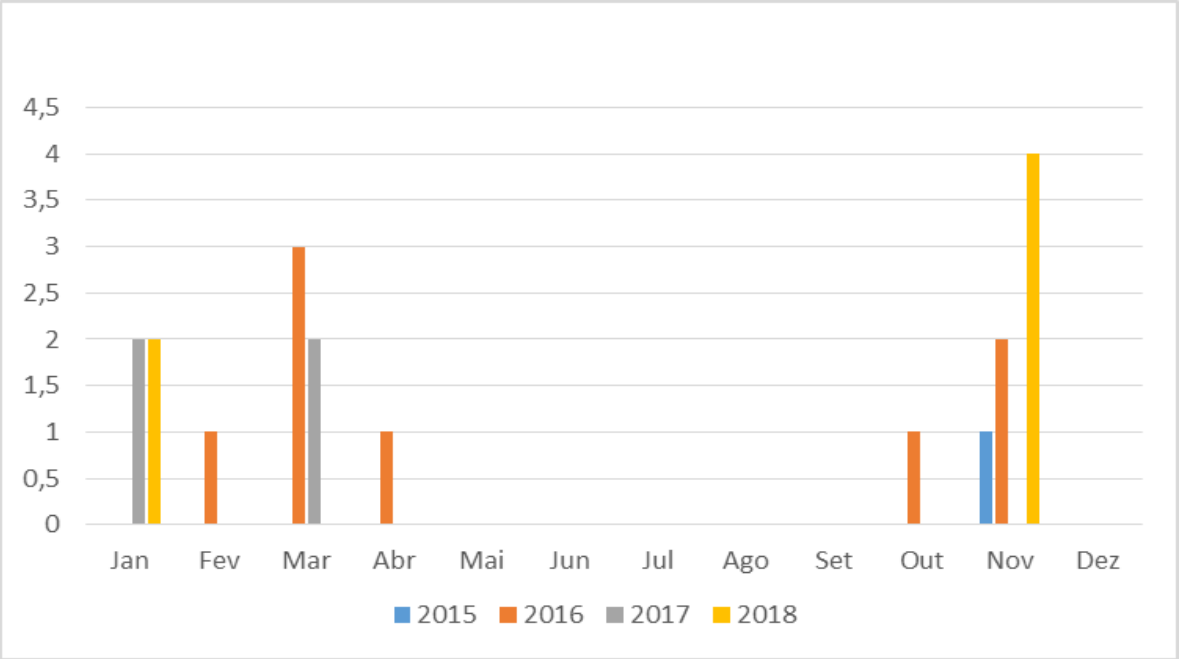
Gráfico 8: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Pirapozinho (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Em Tarabai, os voos, apesares de quantitativamente menores, também seguem se concentrando nas extremidades dos anos, como nos demais municípios em que a Cocal atua, tendo tido mais ocorrência em março e novembro de 2016, janeiro de março de 2017 e janeiro e novembro de 2018 (Gráfico 9).

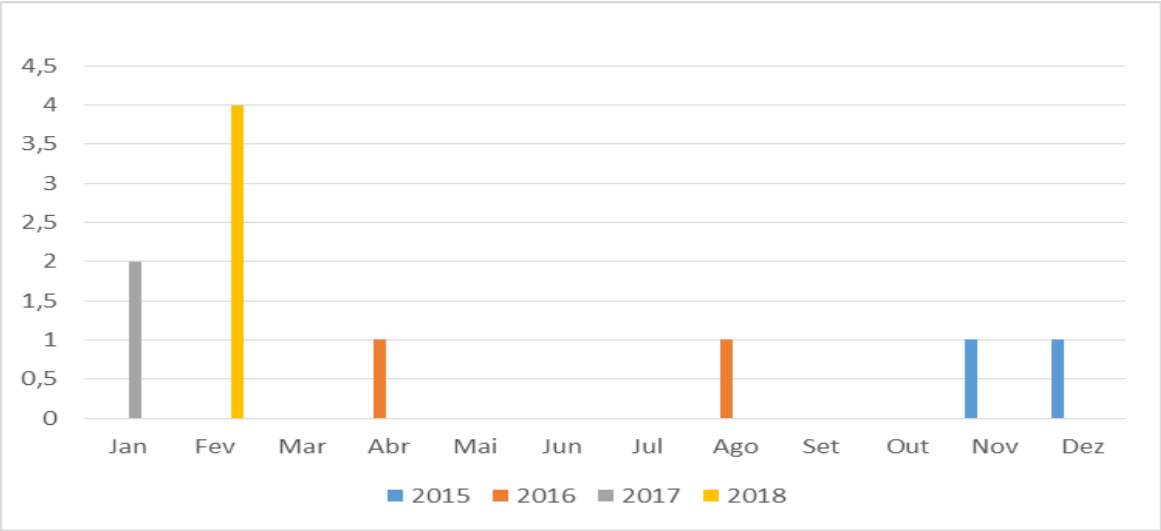
Gráfico 9: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Tarabai (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

No município de Estrela do Norte, a Cocal se mostrou mais atuante no mês de fevereiro de 2018, conforme Gráfico 10.

Gráfico 10: Quantidade de Voos realizados pela Cocal em Estrela do Norte (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

No município de Taciba ocorreram 1 voo em novembro de 2016, e 4 voos em outubro de 2017. Em Anhumas, 2 voos em abril, 9 voos em novembro de 2016, 8 voos em janeiro e 4 voos em junho de 2017. Ressaltamos que para essas localidades não há a obrigatoriedade de informar/comunicar a aplicação aérea de agrotóxicos no âmbito do IC.

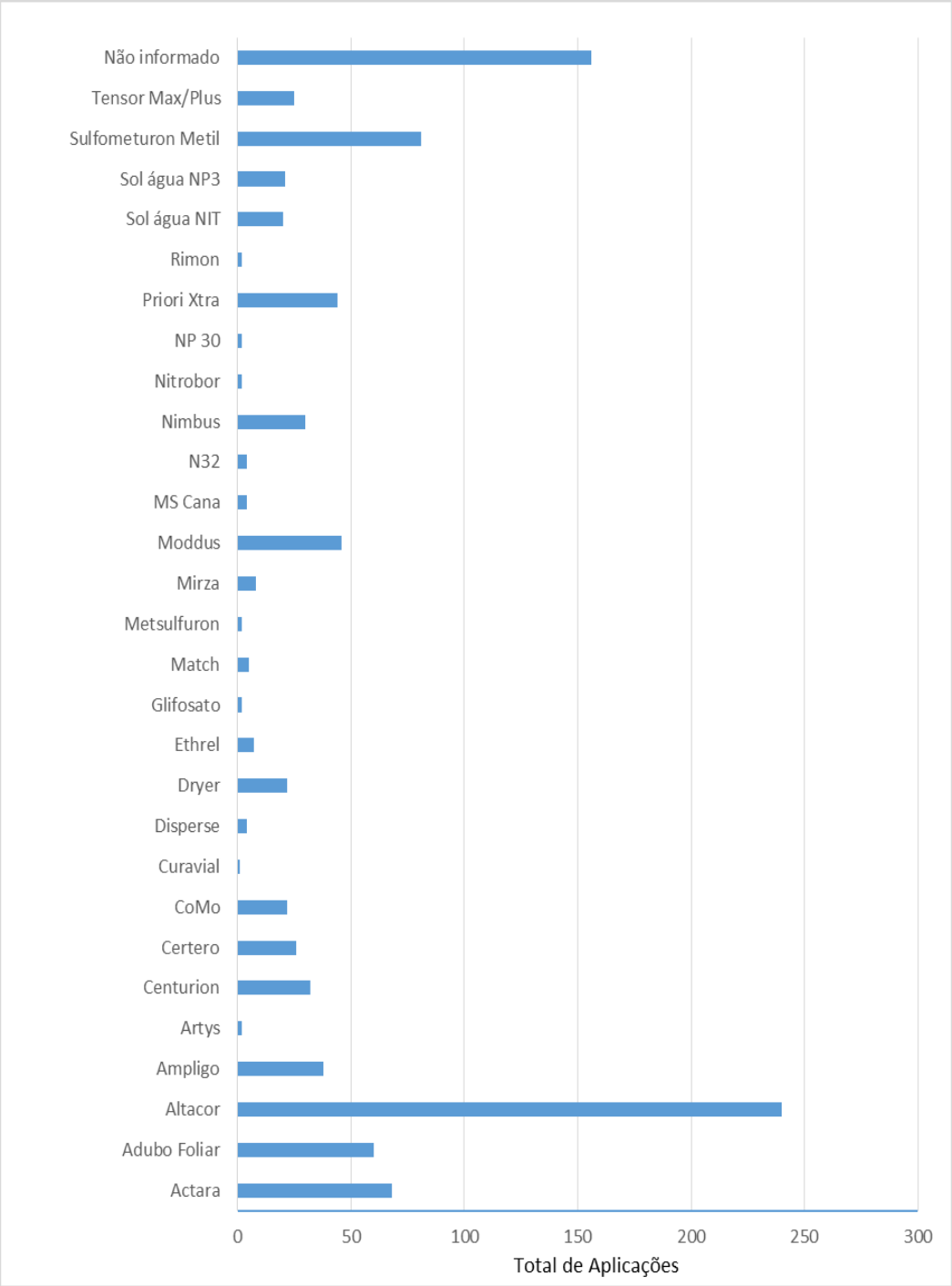
3.3 Comunicações de Pulverização Aérea informadas pela Umoe Bioenergy

No levantamento realizado em relação às informações constantes das comunicações de pulverização aérea de agrotóxicos, enviadas pela Umoe Bioenergy (tanto ao MP quanto para a Prefeitura de Pirapozinho), compreendido as primeiras informações, datadas de 01 de março de 2013 até 17 de novembro de 2018 (última comunicação desta usina considerada para a pesquisa), foram realizados 975 (novecentos e setenta e cinco) comunicações de pulverização aérea de agrotóxicos (Quadro 2).

Dessas aplicações, somente 10 (dez) voos (1,02%) foram cancelados e remarcados para outro dia, em razão de não haver condições meteorológicas adequadas. Isto significa que em todas as outras 965 (novecentos e sessenta e cinco) aplicações aéreas de agrotóxicos havia condições adequadas em relação à temperatura, umidade relativa do ar e velocidade do vento.

É importante destacar que dentre os agrotóxicos utilizados para pulverização aérea pela UMOE, 16% do total ou o correspondente a 156 aplicações não foram informados os nomes dos princípios ativos ou nomes comerciais dos agrotóxicos. Atente-se também a grande variedade de veneno que esta usina se utilizou por este método de aplicação, chegando-se ao quantitativo de 29 produtos diferentes (Gráfico 11).

Gráfico 11: Quantidade de Aplicações Aéreas e Agrotóxicos Pulverizados pela UMOE (2013 – Nov/2018)



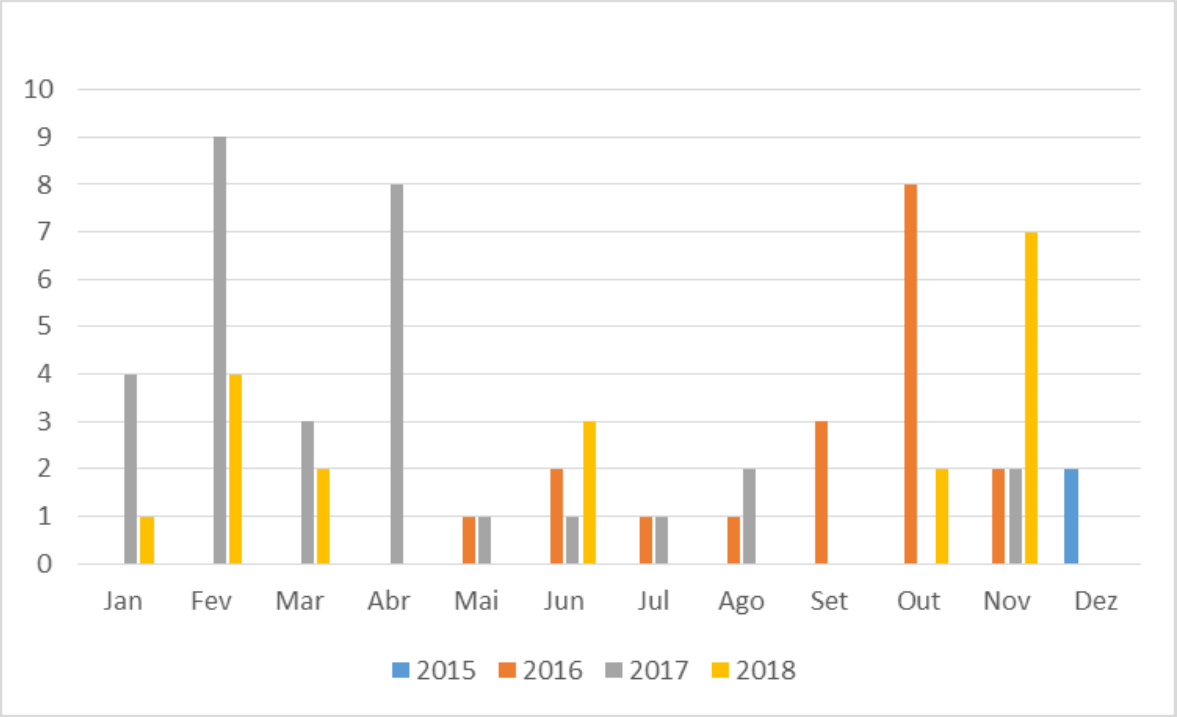
Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Dentre os municípios em que há o cultivo da cultura de cana-de-açúcar e que são atingidos por essa modalidade de aplicação aérea, objeto da atuação pela Umoe, destacamos os seguintes municípios: Tarabai, Estrela do Norte, Sandovalina, Pirapozinho, Narandiba (integrantes da Comarca de Pirapozinho), Mirante do Paranapanema (Comarca de Mirante do Paranapanema), Santo Anastácio (Comarca de Presidente Venceslau) e Presidente Bernardes (Comarca de Presidente Prudente).

Realizamos levantamento da quantidade de voos realizados nesses municípios e o respectivo mês/ano de sua ocorrência, para identificarmos os meses de maiores incidências de aplicação de agrotóxicos.

No município de Tarabai, entre 2015 e 2018 (Gráfico 12), podemos constatar que o mês de fevereiro de 2017 foi o mais intenso em relação ao quantitativo de voos para aplicação de agrotóxicos, seguido por março de 2017, outubro de 2016 e novembro de 2018.

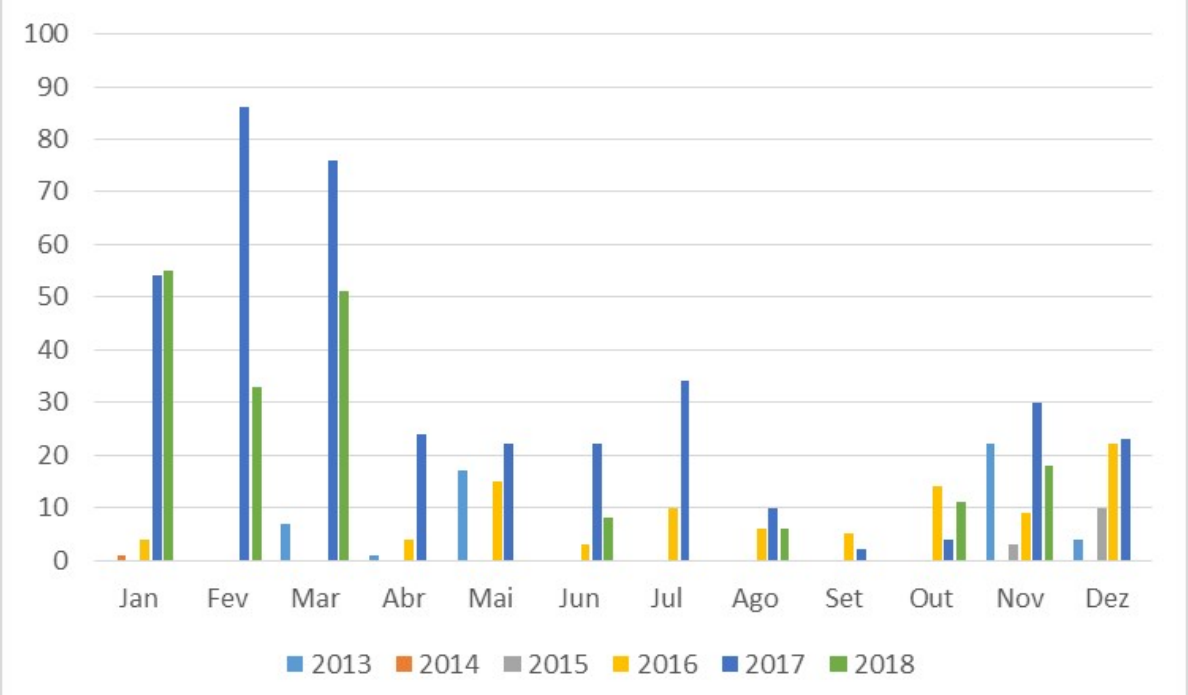
Gráfico 12: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Tarabai (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

No município de Sandovalina, entre 2013 e 2018, identificamos um grande volume de voos sobre este território, demonstrando que a atividade de pulverização aérea foi intensa, visto que foram realizados 726 voos nesse local. Os meses de maiores ocorrências foram fevereiro e março de 2017 (Gráfico 13).

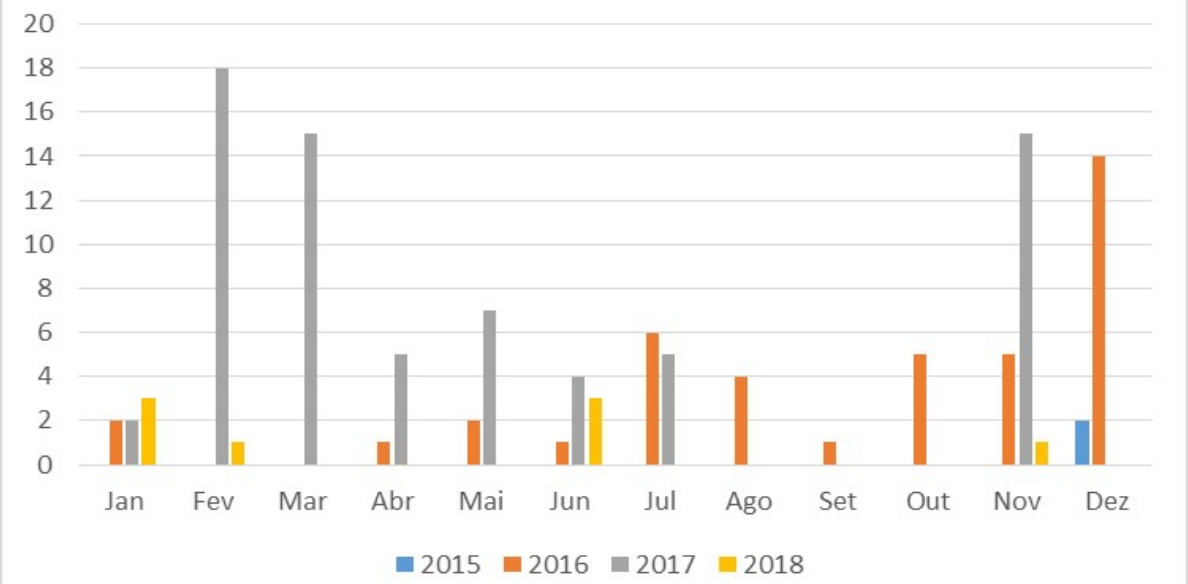
Gráfico 13: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Sandovalina (2013-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Em Estrela do Norte, entre 2015 e 2018, tivemos o pico de voos realizados em fevereiro de 2017, seguido por março e novembro de 2017 (Gráfico 14).

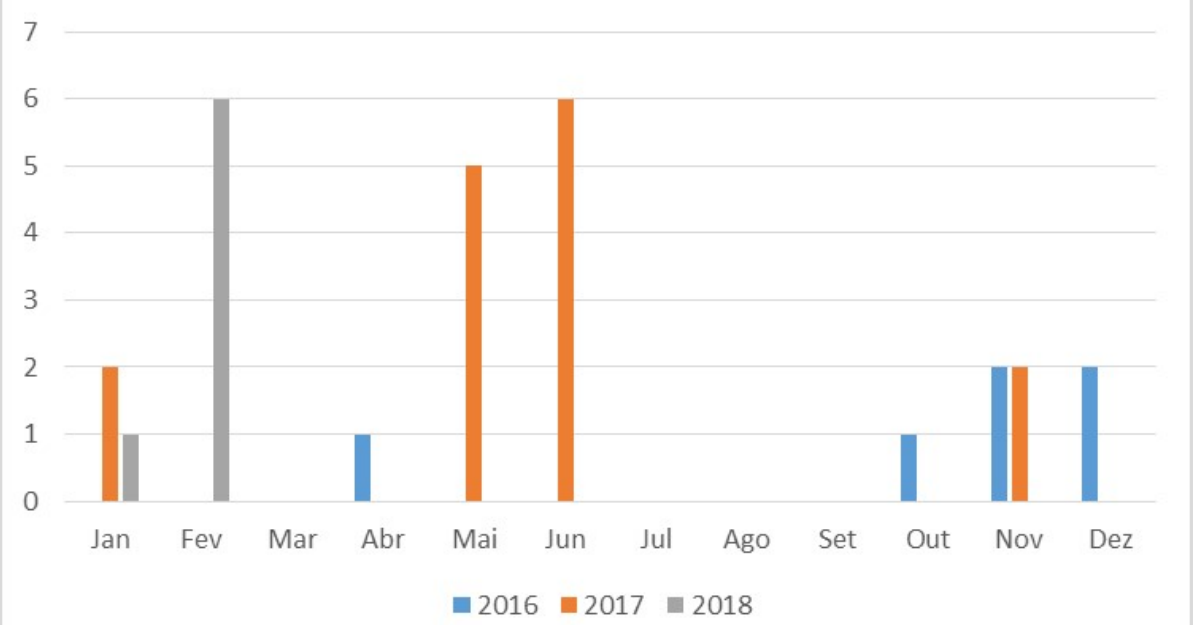
Gráfico 14: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Estrela do Norte (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Em Pirapozinho, a Umoe atuou com mais intensidade em maio e junho de 2017 e fevereiro de 2018 (Gráfico 15).

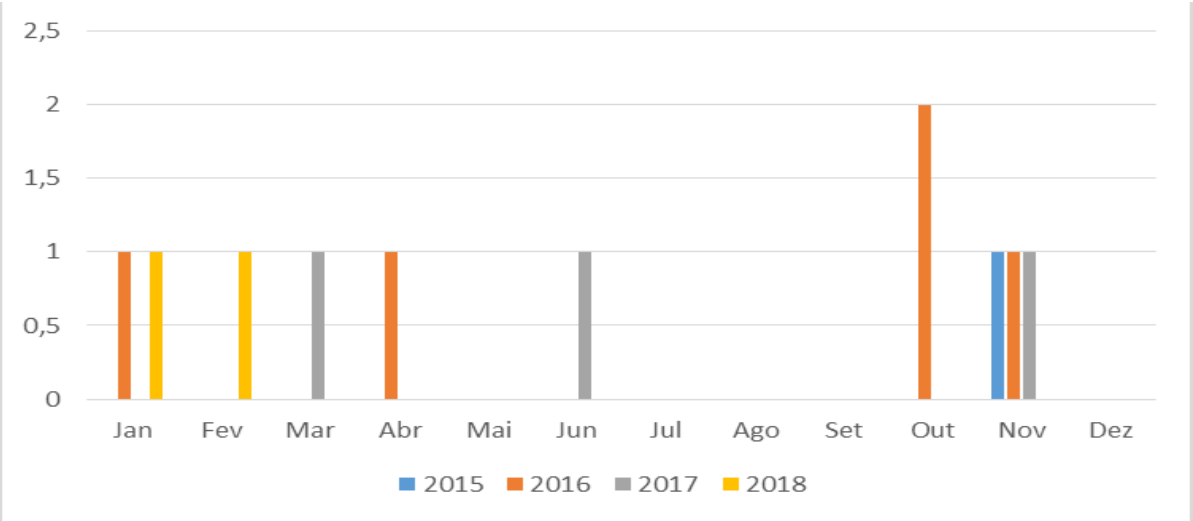
Gráfico 15: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Pirapozinho (2016-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Em Narandiba, o quantitativo de voos foi menor, mas também revelam concentração das aplicações nas extremidades dos anos (início e fim) (Gráfico 16).

Gráfico 16: Quantidade de Voos realizados pela Umoe em Narandiba (2015-2018)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

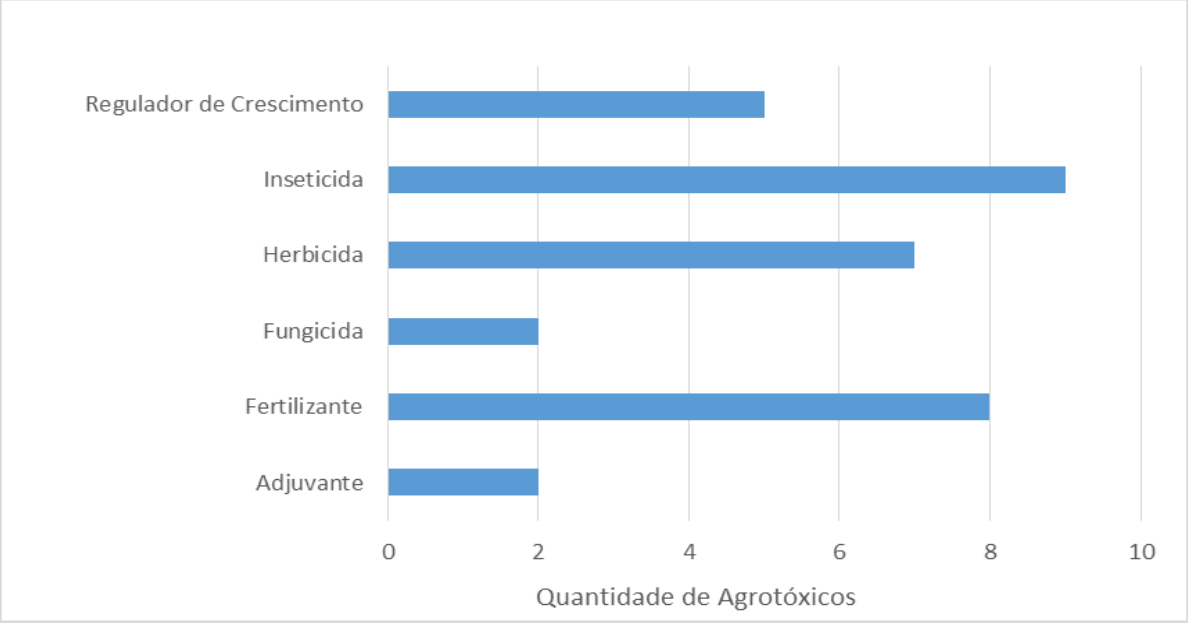
Nos municípios de Mirante do Paranapanema ocorreram 5 voos em maio de 2016, em Presidente Bernardes 1 voo em maio de 2016 e 1 voo em julho do mesmo ano, e em Santo Anastácio, ocorreu 1 voo em julho de 2016. Ressaltamos que para essas localidades não há a obrigatoriedade de informar/comunicar a aplicação aérea de agrotóxicos.

3.4. Agrotóxicos Pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras e Municípios objeto da pulverização aérea de agrotóxicos

De acordo com o levantamento realizado nas comunicações enviadas pelas empresas, no período selecionado para análise, encontramos 37 nomes comerciais diferentes de agrotóxicos que foram aplicados via aérea nos canaviais, pelas três empresas circunscritas neste recorte espacial em que são obrigadas a disponibilizar informações por decisão judicial. Desses 37 produtos, não foi possível a obtenção de informações a respeito de 4 deles, visto que foram informados nomes genéricos e sem características identificadoras. São eles: "Adubo foliar", "Maturador", "Sol água NIT" e "Sol água NP3".

Chama a atenção a variedade de produtos utilizados pelas empresas agroindustriais canavieiras, variando entre inseticidas, herbicidas, reguladores de crescimento ou maturadores etc. Da variedade aplicada e comunicada via IC n.º 30/09, temos o seguinte panorama de acordo com a categoria agronômica dos diversos produtos pulverizados que foram identificados (Gráfico 17).

Gráfico 17: Categoria Agronômica dos produtos pulverizados



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Dentre os Inseticidas pulverizados, temos os seguintes produtos (Quadro 4):

Quadro 4: Inseticidas pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental
Actara	Tiametoxam	Neonicotinóide	Classe II – Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Altacor	Clorantraniliprole	Antranilamida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Ampligo	Clorantraniliprole Lambda-cialotrina	Antranilamida Piretróide	Classe II - Altamente Tóxico	Classe I - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente
Certero	Triflumurom	Benzoiluréia	Classe II - Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Dimilin	Diflubenzurom	Benzoiluréia	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Engeo Pleno	Tiametoxam Lambda-cialotrina	Neonicotinóide Piretróide	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe I - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente
Match	Lufenurom	Benzoiluréia	Classe IV – Pouco Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Mirza	Triflumurom	Benzoiluréia	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Rimon	Novalurom	Benzoiluréia	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente

Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

Os herbicidas são os constantes do Quadro 5:

Quadro 5: Herbicidas pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental
Aclamado BR	Atrazina	Triazina	Classe II - Altamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Lumica	Mesotriona	Tricetona	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Artys	Picloram 2,4-D	Ácido Piridinocarboxílico Ácido Ariloxialcanóico	Classe I - Extremamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Centurion	Cletodim	Oxima ciclohexanodiona	Classe I - Extremamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Glifosato	Glifosato-sal de amônio	Glicina substituída	Classe III – Medianamente	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente

			Tóxico	
Metsulfuron	Metsulfuron-methyl	Sulfoniluréia	Classe I - Extremamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Trop	Glifosato-sal de Isopropilamina	Glicina substituída	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente

Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

Os fungicidas são os seguintes (Quadro 6):

Quadro 6: Fungicidas pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental
Azoxistrobina	Azoxistrobina	Estrobilurina	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Priori Xtra	Azoxistrobina Ciproconazol	Estrobilurina Triazol	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente

Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

Os fertilizantes informados e aplicados via pulverização aérea são os constantes no Quadro 7:

Quadro 7: Fertilizantes pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental
ATRiun	N, K2O, Mg, S, B, Cu, Mn, Mo, Zn	-	-	-
Nitrobor	Nitrogênio (N) solúvel em água: 11% Boro (B) solúvel em água: 12,0% Manganês (Mn) solúvel em água: 1,5%	-	-	-
CoMo	Molibdênio e Cobalto. 14% de Mo, 6 1,5% de Co e sua densidade de 1,5 g/L	-	-	-
Dryer	Boro solúvel em água – 3,5% Cobre solúvel em água – 2,5% Manganês solúvel em água – 3% Zinco solúvel em água – 20% Enxofre solúvel em água – 12,5%	-	-	-
Disperse	N solúvel em água: 11,00 P2O5 solúvel em água: 4,00	-	-	-
MS CANA	K2O: 1,00 S solúvel em água 11,20 B solúvel em água 4,00 Cu solúvel em água 1,50 Mn solúvel em água 9,80 Mo solúvel em água 2,00 Zn solúvel	-	-	-

	em água 10,00			
N 32	N solúvel em água: 32,00	-	-	-
NP 30	Nitrogênio (N) solúvel em água: 15% Fósforo (P2O5) solúvel em água: 48%	-	-	-

Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

Os adjuvantes são os informados abaixo (Quadro 8):

Quadro 8: Adjuvantes pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental
Tensor Max/ Plus	-	-	-	-
Nimbus	-	-	Classe IV – Pouco Tóxico	III - Perigoso ao Meio Ambiente

Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

Os reguladores de crescimento também são pulverizados via aplicação aérea, conforme Quadro 9:

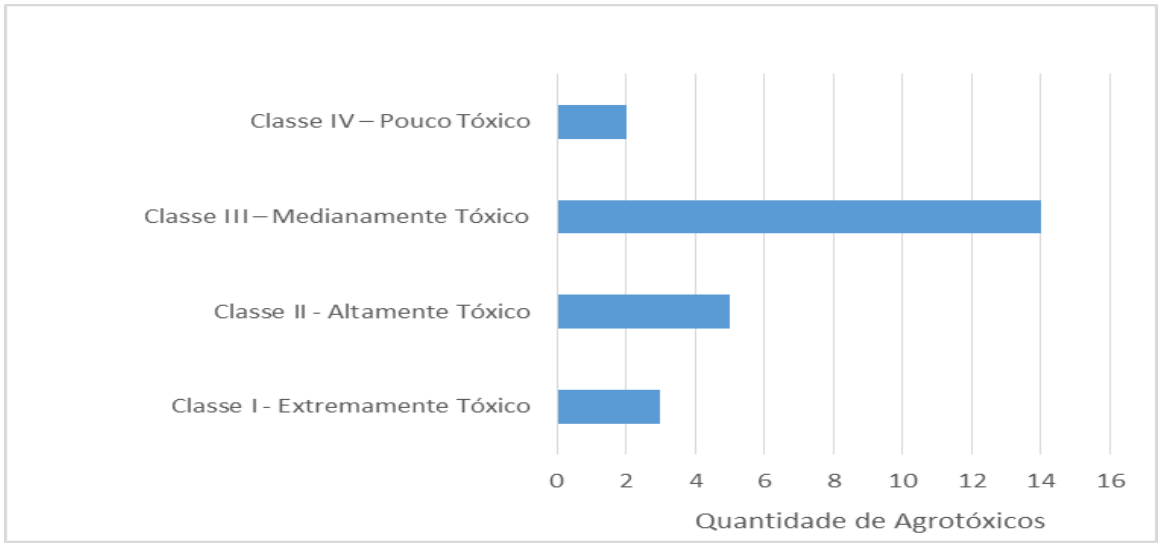
Quadro 9: Reguladores de Crescimento pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental
Curavial	Sulfometurom -metílico	Sulfoniluréia	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Ethrel	Etefom	Etileno	Classe II - Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Moddus	Trinexapaque-etílico	Ácido Dioxociclo-hexanocarboxílico	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Riper	Bispiribaque-sódico	Ácido Pirimidiniloxiben-zóico	Classe II - Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente
Sulfometuron Methyl	Sulfometuron-methyl	Sulfoniluréia	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente

Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

De acordo com a Classificação Toxicológica, os agrotóxicos pulverizados constantes dos quadros acima, em sua maioria, estão situados na classe III, em que são medianamente tóxicos. Dentro dessa classificação, não há inclusão dos fertilizantes (Gráfico 18).

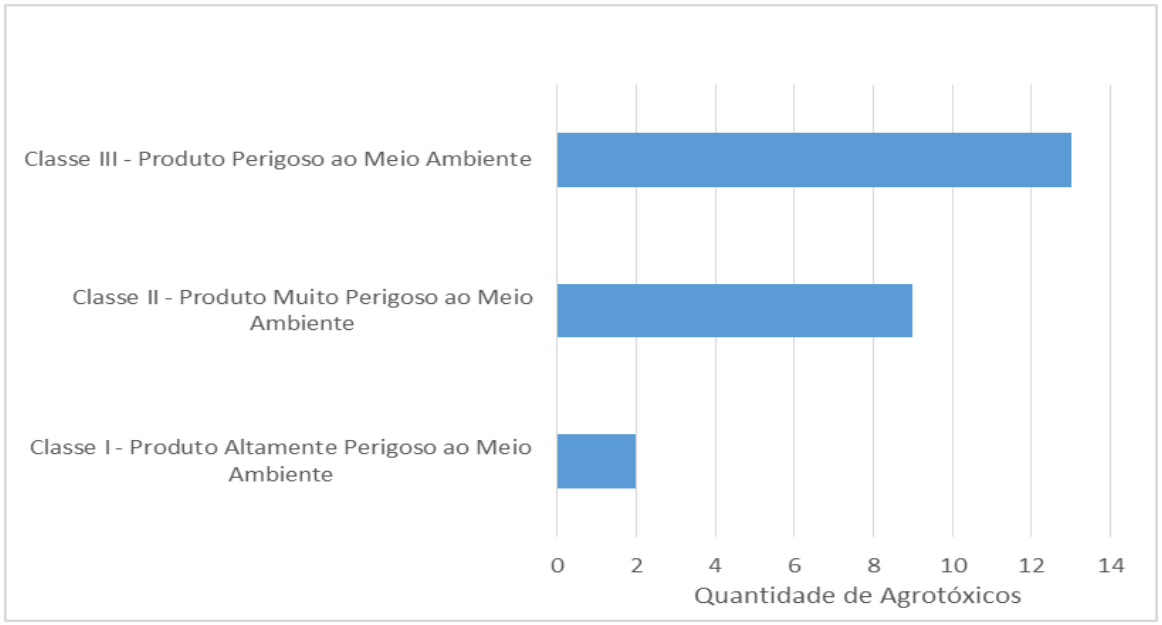
Gráfico 18: Classificação Toxicológica dos produtos pulverizados



Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

No que se refere à Classificação Ambiental, temos 13 produtos identificados como sendo Perigoso ao Meio Ambiente e 9 deles se apresentando como Muito Perigoso, revelando o impacto que esses produtos ocasionam ao meio ambiente (Gráfico 19).

Gráfico 19: Classificação Ambiental dos produtos pulverizados



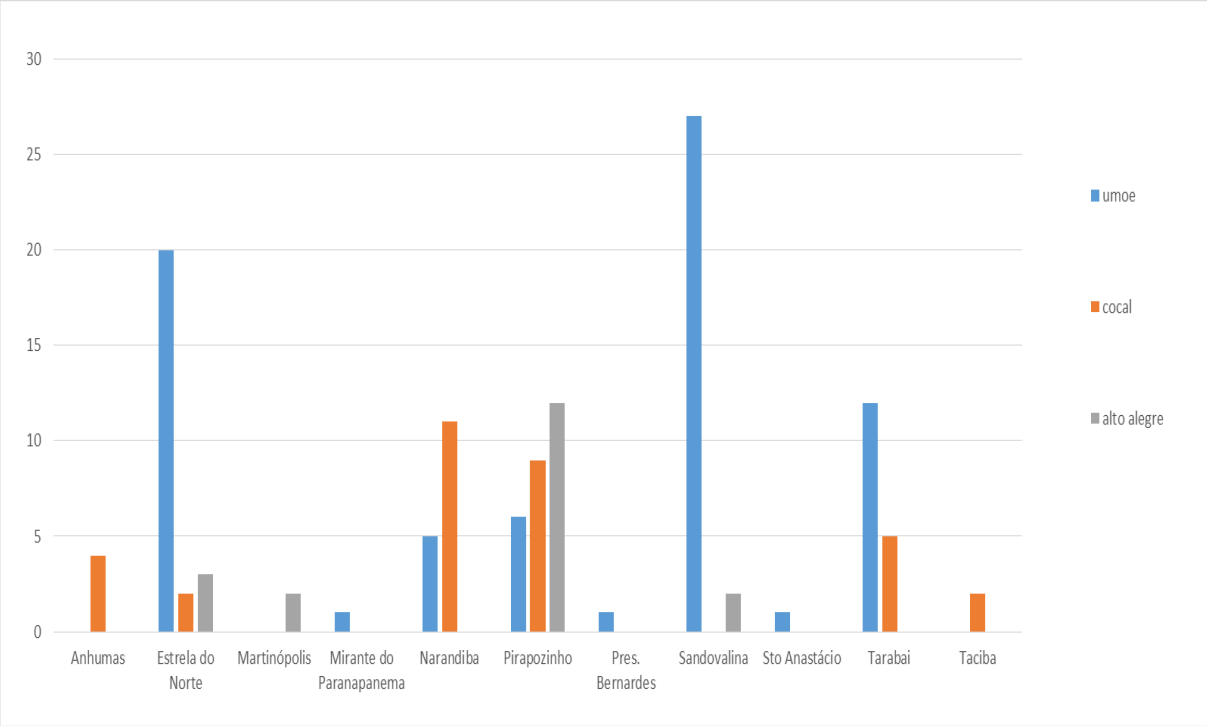
Fonte: Agrofit. Organização: a autora, 2019.

Dentre as características desses produtos constantes na bula dos mesmos, estes podem se apresentar como altamente persistentes ao meio ambiente, altamente móvel, com alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

Podem ser altamente tóxicos para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes), podem atingir abelhas e outros insetos benéficos, não sendo recomendado aplicar os mesmos no período de maior visitação das abelhas.

Dos municípios que receberam esses venenos, considerando as Comarcas objeto desse estudo e municípios situados no entorno e que constam informações no IC, o município de Sandovalina é o que mais foi castigado por agrotóxicos nos canaviais, sendo pois, a UMOE, responsável por 27 tipos diferentes de agrotóxicos, seguida da Alto Alegre, com aplicação de 2 tipos diferentes de produto (Gráfico 20).

Gráfico 20: Diversidade de Agrotóxicos aplicados pelas Empresas Agroindustriais Canavieiras nos Municípios



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

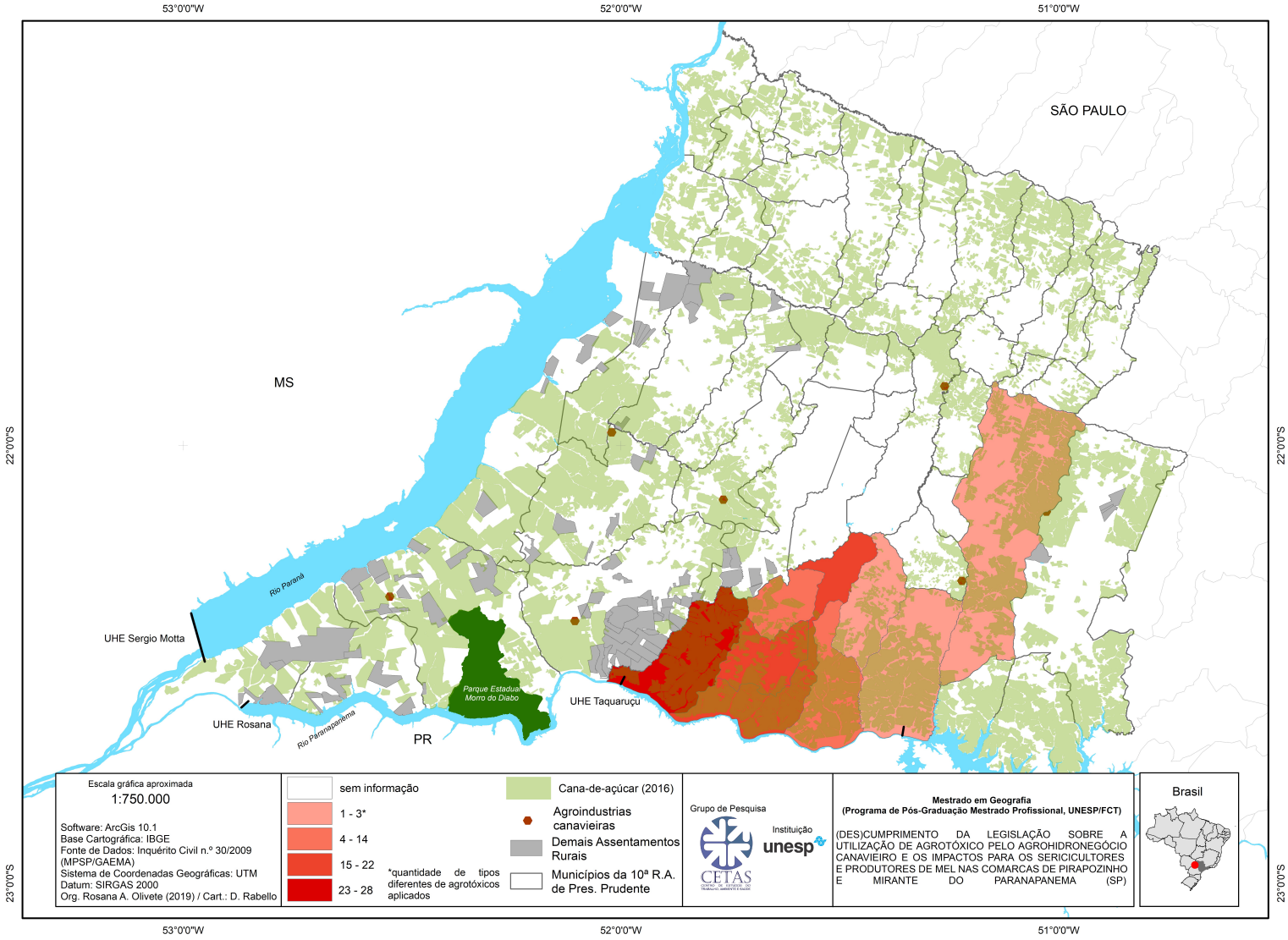
Estrela do Norte tem um panorama parecido, visto que a UMOE pulverizou 20 diferentes nomes comerciais de agrotóxicos. Soma-se a isso que nesse município há atuação das três empresas, sendo, pois, 3 tipos diferentes de agrotóxicos aplicados pela Alto Alegre e 2 tipos pela Cocal.

Esse cenário continua a se repetir nos demais municípios da Comarca de Pirapozinho, mas com menor diversidade de agrotóxicos. Por sua vez, Anhumas, Martinópolis, Presidente Bernardes, Santo Anastácio e Taciba, embora não componham o território da Comarca de Pirapozinho, também contam com canaviais das mesmas empresas,

porém são menos impactados com a diversidade de agrotóxicos no período referenciado de coleta, essa atenuação se deve em razão da não obrigatoriedade de envio das comunicações.

Registre-se também que dos agrotóxicos que foram reiteradamente pulverizados via aplicação aérea, com mais aplicações pelas empresas, estes foram aplicados em mais de um município (Mapa 3).

Mapa 3: Quantidade de diferentes tipos de agrotóxicos pulverizados



Isto revela que a mancha do agrotóxico se espalha por diferentes municipalidades, ocasionando impactos e deixando externalidades negativas.

Ressalte-se que priorizamos a demarcação dos municípios abrangidos pelo IC e que são pertencentes à Comarca de Pirapozinho, visto que não há a obrigatoriedade judicial de comunicar as pulverizações realizadas na Comarca de Mirante do Paranapanema e demais localidades. Por esta razão o mapa sinaliza que não há aplicações de agrotóxicos nessas localidades e no entorno (ou quando há alguma informação no IC, esta não é representativa, em vista da não obrigatoriedade), visto que não há coleta dessas informações.

3.5 Rebatimentos dos Agrotóxicos pulverizados na Água

Se analisarmos os parâmetros de potabilidade da água, no Brasil, verificamos um aumento gradativo dos parâmetros aceitáveis com o decorrer do tempo, refletindo a crescente poluição do processo produtivo industrial e agrícola e seus rebatimentos na água.

Dentre as normas jurídicas aplicáveis, atualmente está em vigor a Portaria n.º 2.914/2011, que permite a presença na água de 27 tipos de agrotóxicos; 15 produtos químicos inorgânicos (metais pesados); 15 produtos químicos orgânicos (solventes); 7 produtos químicos da desinfecção domiciliar; além do uso de algicidas nos mananciais e estações de tratamento. (CARNEIRO et al., 2015).

O Ministério da Saúde, por meio do Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA), pertencente ao Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para consumo Humano (VIGIAGUA), objetiva auxiliar o gerenciamento de riscos à saúde associados à qualidade da água destinada ao consumo humano, como parte integrante das ações de prevenção de agravos e de promoção da saúde.

Esse sistema possui, dentre outros dados, informações sobre a qualidade da água para consumo humano, advindas dos prestadores de serviço por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água.

Através da Portaria n.º 36/1990 desse Ministério, estabeleceu-se a obrigatoriedade do monitoramento de agrotóxicos na água destinada ao consumo humano. Esta diretiva se repetiu em portarias posteriores, sendo que atualmente vigora a Portaria GM/MS n.º 2.914/2011 que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

De acordo com o Anexo VII, temos a Tabela de padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde. Nessa Tabela, há a descrição dos

agrotóxicos que podem estar presentes na água e o seu correspondente Valor Máximo Permitido (VMP). Isto significa que atualmente podem estar presentes na água 27 tipos de agrotóxicos e mesmo assim, a água será considerada potável dentro dos parâmetros desta portaria, conforme Quadro 10.

Quadro 10: Agrotóxicos e respectivos valores permitidos na água

Agrotóxico	VMP (µg/L)
2,4 D + 2,4,5 T	30
Alaclor	20
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido	10
Aldrin + Dieldrin	0,03
Atrazina	2
Carbendazim + benomil	120
Carbofurano	7
Clordano	0,2
Clorpirifós + clorpirifós-oxon	30
DDT+DDD+DDE	1
Diuron	90
Endossulfan (α β e sais)	20
Endrin	0,6
Glifosato + AMPA	500
Lindano (gama HCH)	2
Mancozebe	180
Metamidofós	12
Metolacloro	10
Molinato	6
Paration Metílica	9
Pendimentalina	20
Permetrina	20
Profenofós	60
Simazina	2
Tebuconazol	180
Terbufós	1,2
Trifluralina	20

Fonte: Portaria n.º 2.914/2011 - MS. Organização: a autora, 2019.

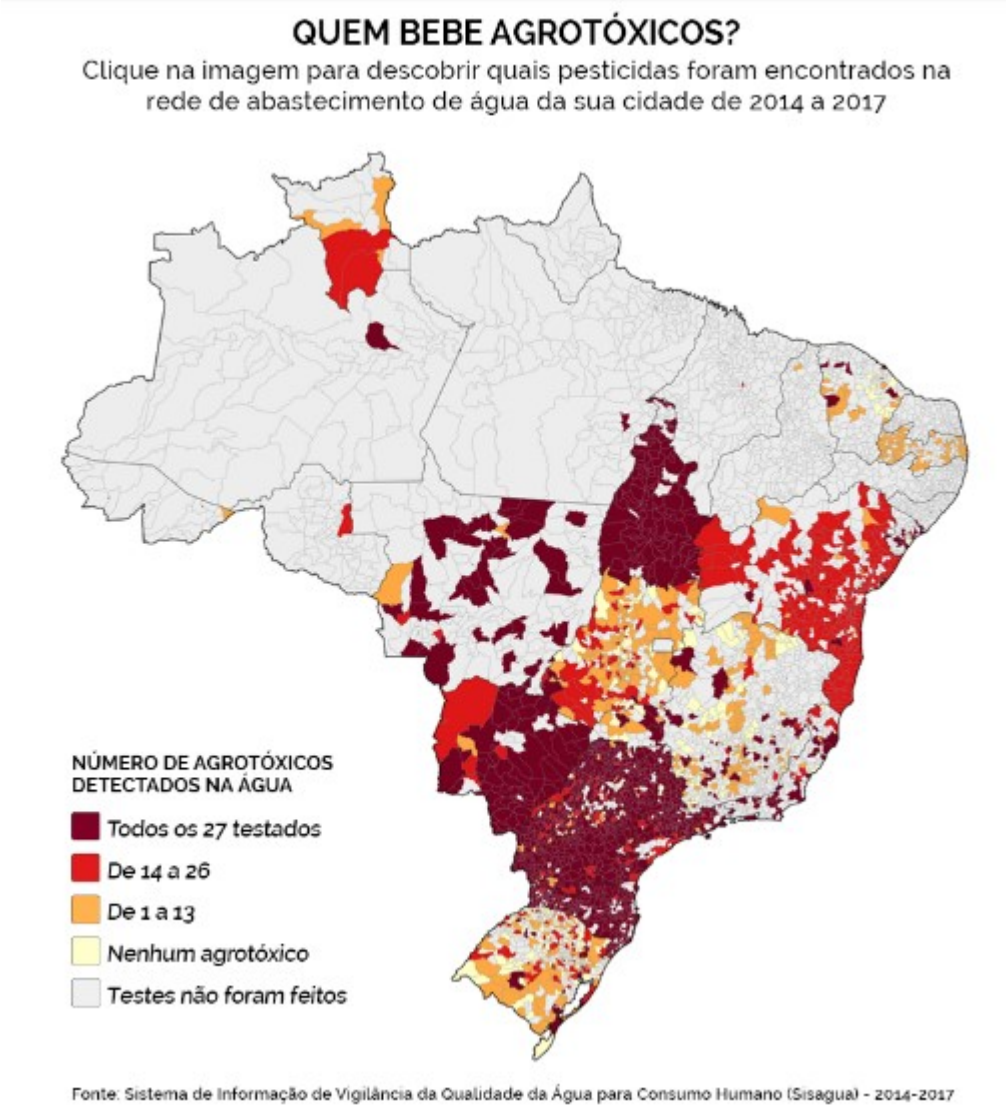
De acordo com os dados do MS, entre os anos de 2014 e 2017, as empresas de abastecimento de 1.396 municípios detectaram todos os 27 pesticidas que são obrigados por lei a monitorar. Diferentes agrotóxicos foram encontrados na água de 1 em cada 4 cidades do Brasil (ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019).

Dos 27 agrotóxicos que podem ser encontrados na água, 16 deles são extremamente ou altamente tóxicos, de acordo com a classificação toxicológica, e 11 estão associados ao desenvolvimento de certas doenças, como câncer, malformação fetal, disfunções hormonais e

reprodutivas. Além disso, 21 deles estão proibidos na União Europeia devido aos riscos que oferecem à saúde e ao meio ambiente (ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019).

A Repórter Brasil, a Agência Pública e a organização suíça *Public Eye* fizeram um mapa interativo com os agrotóxicos encontrados em cada cidade. O mapa revela ainda quais locais estão acima do limite de segurança de acordo com a Portaria supracitada e pela regulação europeia, onde fica a *Public Eye* (Mapa 4).

Mapa 4: Número de agrotóxicos encontrados na água - Brasil



Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019

Em consulta às cidades componentes das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, no levantamento referenciado acima, entre os anos de 2014 a 2017, encontramos a seguinte situação (Quadro 11):

Quadro11: Quantidade de agrotóxicos encontrados na água dos municípios componentes das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema (2014 a 2017)

Municípios	Quantidade de Agrotóxicos na Água
Pirapozinho	27
Estrela do Norte	27
Narandiba	27
Sandovalina	23
Tarabai	27
Mirante do Paranapanema	27

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Na sequência, detalhamos os agrotóxicos encontrados em cada município e a quantidade de detecções nos respectivos testes que foram realizados, de acordo com os dados do MS e da organização realizada pelo Repórter Brasil, a Agência Pública e a organização suíça Public Eye (Quadro 12 a 17):

Quadro 12: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Pirapozinho (2014 a 2017)

Tipo:	Detecção/Testes:
Alaclor	11 detecções em 11 testes
Atrazina	11 detecções em 11 testes
Carbendazim	3 detecções em 3 testes
Clordano	11 detecções em 11 testes
DDT + DDD + DDE	11 detecções em 11 testes
Diuron	3 detecções em 3 testes
Glifosato	10 detecções em 10 testes
Lindano	9 detecções em 9 testes
Mancozebe	3 detecções em 3 testes
Permetrina	9 detecções em 9 testes
Trifluralina	9 detecções em 9 testes
2,4 D + 2,4,5 T	9 detecções em 9 testes
Aldicarbe	5 detecções em 5 testes
Aldrin	11 detecções em 11 testes
Carbofurano	5 detecções em 5 testes
Clorpirifós	5 detecções em 5 testes
Endossulfan	11 detecções em 11 testes
Endrin	11 detecções em 11 testes
Metamidofós	3 detecções em 3 testes
Metolacloro	9 detecções em 9 testes
Molinato	9 detecções em 9 testes
Parationa Metílica	4 detecções em 4 testes
Pendimentalina	9 detecções em 9 testes
Profenofós	4 detecções em 4 testes
Simazina	9 detecções em 9 testes
Tebuconazol	4 detecções em 4 testes
Terbufós	4 detecções em 4 testes
Obs. - Dentre os agrotóxicos encontrados, nenhum foi detectado acima dos limites brasileiros em Pirapozinho entre 2014 e 2017.	

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Quadro 13: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Estrela do Norte (2014 a 2017)

Tipo:	Detecção/Testes:
Alaclor	8 detecções em 8 testes
Atrazina	8 detecções em 8 testes
Carbendazim	1 detecção em 1 teste
Clordano	8 detecções em 8 testes
DDT + DDD + DDE	8 detecções em 8 testes
Diuron	1 detecção em 1 teste
Glifosato	7 detecções em 7 testes
Lindano	8 detecções em 8 testes
Mancozebe	1 detecção em 1 teste
Permetrina	8 detecções em 8 testes
Trifluralina	8 detecções em 8 testes
2,4 D + 2,4,5 T	7 detecções em 7 testes
Aldicarbe	3 detecções em 3 testes
Aldrin	8 detecções em 8 testes
Carbofurano	3 detecções em 3 testes
Clorpirifós	3 detecções em 3 testes
Endossulfan	8 detecções em 8 testes
Endrin	8 detecções em 8 testes
Metamidofós	1 detecção em 1 teste
Metolacloro	8 detecções em 8 testes
Molinato	8 detecções em 8 testes
Parationa Metílica	3 detecções em 3 testes
Pendimentalina	8 detecções em 8 testes
Profenofós	3 detecções em 3 testes
Simazina	8 detecções em 8 testes
Tebuconazol	3 detecções em 3 testes
Terbufós	3 detecções em 3 testes
Obs. - Dentre os agrotóxicos encontrados, 01 deles foi detectado em concentração acima do limite considerado seguro no Brasil na água de Estrela do Norte entre 2014 e 2017, qual seja, o Aldrin, e 01 deles foi detectado acima do limite considerado seguro na União Europeia entre 2014 e 2017: o Glifosato.	

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Quadro 14: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Narandiba (2014 a 2017)

Tipo:	Detecção/Testes:
Alaclor	8 detecções em 8 testes
Atrazina	8 detecções em 8 testes
Carbendazim	1 detecção em 1 teste
Clordano	8 detecções em 8 testes
DDT + DDD + DDE	8 detecções em 8 testes
Diuron	1 detecção em 1 teste
Glifosato	7 detecções em 7 testes
Lindano	8 detecções em 8 testes
Mancozebe	1 detecção em 1 teste
Permetrina	8 detecções em 8 testes
Trifluralina	8 detecções em 8 testes
2,4 D + 2,4,5 T	6 detecções em 6 testes

Aldicarbe	3 detecções em 3 testes
Aldrin	8 detecções em 8 testes
Carbofurano	3 detecções em 3 testes
Clorpirifós	3 detecções em 3 testes
Endossulfan	8 detecções em 8 testes
Endrin	8 detecções em 8 testes
Metamidofós	1 detecção em 1 teste
Metolacloro	8 detecções em 8 testes
Molinato	8 detecções em 8 testes
Parationa Metílica	3 detecções em 3 testes
Pendimentalina	8 detecções em 8 testes
Profenofós	3 detecções em 3 testes
Simazina	8 detecções em 8 testes
Tebuconazol	3 detecções em 3 testes
Terbufós	3 detecções em 3 testes
Obs. - Não houve nenhum agrotóxico detectado acima dos limites brasileiros em Narandiba entre 2014 e 2017.	

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Quadro 15: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Sandovalina (2014 a 2017)

Tipo:	Detecção/Testes:
Alaclor	6 detecções em 6 testes
Atrazina	6 detecções em 6 testes
Clordano	6 detecções em 6 testes
DDT + DDD + DDE	6 detecções em 6 testes
Glifosato	6 detecções em 6 testes
Lindano	6 detecções em 6 testes
Permetrina	6 detecções em 6 testes
Trifluralina	6 detecções em 6 testes
2,4 D + 2,4,5 T	4 detecções em 4 testes
Aldicarbe	1 detecção em 1 teste
Aldrin	6 detecções em 6 testes
Carbofurano	1 detecção em 1 teste
Clorpirifós	1 detecção em 1 teste
Endossulfan	6 detecções em 6 testes
Endrin	6 detecções em 6 testes
Metolacloro	6 detecções em 6 testes
Molinato	6 detecções em 6 testes
Parationa Metílica	1 detecção em 1 teste
Pendimentalina	6 detecções em 6 testes
Profenofós	1 detecção em 1 teste
Simazina	6 detecções em 6 testes
Tebuconazol	1 detecção em 1 teste
Terbufós	1 detecção em 1 teste
Obs. - Nenhum dos agrotóxicos detectados estavam acima dos limites brasileiros em Sandovalina entre 2014 e 2017. Um agrotóxico foi detectado acima do limite considerado seguro na União Europeia entre 2014 e 2017: o Glifosato.	

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Quadro 16: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Tarabai (2014 a 2017)

Tipo:	Detecção/Testes
Alaclor	7 detecções em 7 testes
Atrazina	8 detecções em 8 testes
Carbendazim	1 detecção em 1 teste
Clordano	8 detecções em 8 testes
DDT + DDD + DDE	8 detecções em 8 testes
Diuron	1 detecção em 1 teste
Glifosato	8 detecções em 8 testes
Lindano	8 detecções em 8 testes
Mancozebe	1 detecção em 1 teste
Permetrina	7 detecções em 7 testes
Trifluralina	7 detecções em 7 testes
2,4 D + 2,4,5 T	7 detecções em 7 testes
Aldicarbe	2 detecções em 2 testes
Aldrin	8 detecções em 8 testes
Carbofurano	3 detecções em 3 testes
Clorpirifós	3 detecções em 3 testes
Endossulfan	8 detecções em 8 testes
Endrin	8 detecções em 8 testes
Metamidofós	1 detecção em 1 teste
Metolacloro	8 detecções em 8 testes
Molinato	7 detecções em 7 testes
Parationa Metílica	2 detecções em 2 testes
Pendimentalina	7 detecções em 7 testes
Profenofós	2 detecções em 2 testes
Simazina	7 detecções em 7 testes
Tebuconazol	2 detecções em 2 testes
Terbufós	2 detecções em 2 testes
Obs. - Nenhum agrotóxicos detectados estavam em concentração acima do limite considerado seguro no Brasil na água de Tarabai entre 2014 e 2017. Um deles se encontrava acima do limite considerado seguro na União Europeia entre 2014 e 2017: o Glifosato.	

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Quadro 17: Quantidade e tipos de agrotóxicos encontrados no município de Mirante do Paranapanema (2014 a 2017)

Tipo:	Detecção/Testes:
Alaclor	20 detecções em 28 testes
Atrazina	20 detecções em 28 testes
Carbendazim	4 detecções em 4 testes
Clordano	18 detecções em 25 testes
DDT + DDD + DDE	9 detecções em 13 testes
Diuron	4 detecções em 4 testes
Glifosato	27 detecções em 27 testes
Lindano	19 detecções em 27 testes
Mancozebe	4 detecções em 4 testes
Permetrina	20 detecções em 28 testes
Trifluralina	18 detecções em 26 testes
2,4 D + 2,4,5 T	8 detecções em 8 testes
Aldicarbe	8 detecções em 8 testes

Aldrin	28 detecções em 28 testes
Carbofurano	9 detecções em 9 testes
Clorpirifós	8 detecções em 8 testes
Endossulfan	15 detecções em 23 testes
Endrin	20 detecções em 27 testes
Metamidofós	4 detecções em 4 testes
Metolacloro	20 detecções em 28 testes
Molinato	20 detecções em 28 testes
Parationa Metílica	8 detecções em 8 testes
Pendimentalina	20 detecções em 28 testes
Profenofós	8 detecções em 8 testes
Simazina	18 detecções em 26 testes
Tebuconazol	8 detecções em 8 testes
Terbufós	8 detecções em 8 testes
Obs. - Dos agrotóxicos detectados, nenhum estava em concentração acima do limite considerado seguro no Brasil, na água de Mirante do Paranapanema, entre 2014 e 2017. Entretanto, 06 (seis) deles estavam acima do limite considerado seguro na União Europeia entre 2014 e 2017: Alaclor, Atrazina, Glifosato, Metolacloro, Molinato e Simazina.	

Fonte: ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. Organização: a autora, 2019.

Com base nesse levantamento realizado pela Repórter Brasil, a Agência Pública e a organização suíça *Public Eye*, realizamos um comparativo com os agrotóxicos que são pulverizados via aplicação aérea pelas indústrias sucroalcooleiras que são obrigadas a informar o tipo de produto, data e local, em consonância com a liminar em sede de ACP e encontramos o seguinte cenário:

O Glifosato-sal de amônio ou de isopropilamina, componente do grupo químico glicina substituída, é um herbicida que pode ser encontrado com nome comercial de Glifosato e Trop. De acordo com o levantamento realizado com base nas informações do IC 30/09, esse agrotóxico foi pulverizado pela Umoe em Sandovalina e pela Alto Alegre em Estrela do Norte e Pirapozinho. Ele foi encontrado na água de todos os municípios pertencentes às Comarcas de Pirapozinho e Mirante de Paranapanema. Entretanto, em Estrela do Norte, Sandovalina, Tarabai e em Mirante do Paranapanema ele foi detectado acima do limite considerado seguro na União Europeia.

A Atrazina, componente do grupo químico Triazina, é um herbicida que tem nome comercial de Aclamado BR. Esse agrotóxico foi pulverizado em Narandiba, Pirapozinho e Tarabai, pela Cocal; foi encontrado na água de todos os municípios das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, sendo encontrado neste último acima do limite considerado seguro na União Europeia.

Portanto, dois agrotóxicos utilizados e pulverizados via aérea na cultura de cana-de-açúcar e que constam na lista de agrotóxicos que devem ser analisados para constatar a potabilidade de água, de acordo com a portaria ministerial, foram encontrados na água desses territórios.

O questionamento que fazemos é que se houvesse a obrigatoriedade de análise dos demais agrotóxicos que são pulverizados, se estes também não estariam sendo detectados. A resposta provável é que sim.

A análise dos demais agrotóxicos que constam no Quadro 4 a 9 (relação dos agrotóxicos pulverizados pelas empresas) e que foram e são reiteradamente aplicados no cultivo da cana-de-açúcar, não são feitas justamente por não haver obrigatoriedade dessa realização. De acordo com a portaria, são 27 agrotóxicos que devem ser analisados. Desses, 27 foram encontrados na água da maioria desses territórios, com exceção de Sandovalina, em que encontraram ‘apenas’ 23 deles.

Dos agrotóxicos pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras na região, muitos deles possuem como características serem altamente persistentes no meio ambiente e possuírem mobilidade alta, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.

Isto, por si só, já sinaliza que se houvesse a análise da água com a possibilidade de identificação desses tipos de agrotóxicos, eles certamente também seriam detectados. Importante se faz que essa análise ocorra em momento posterior, logo após ao lançamento dos venenos via avião agrícola, visto a fluidez da água e sua característica natural de mobilidade e deslocamento.

Capítulo 4. Danos relatados pelos impactados pela atividade de pulverização aérea

Em análise efetuada junto aos autos do IC, a sericicultura foi a atividade que mais sofreu impactos depois que a pulverização aérea se tornou prática comum nas áreas de monocultivo da cana-de-açúcar. Não significa que se trate de um impacto isolado, pois outras culturas também foram afetadas, como hortaliças, frutas, mandioca etc., e até mesmo as abelhas, porém, devido à fragilidade do bicho-da-seda, este se tornou um indicador biológico de perda ocasionada pela aplicação de veneno. Muitos produtores sofreram as consequências da mortandade de suas produções, colecionando prejuízos e vivenciado, no limite, a inviabilização da continuidade de suas atividades.

Há pareceres técnicos que demonstraram essa realidade, declarações dos próprios criadores de bicho-da-seda e de abelhas, juntamente com elementos trazidos pela empresa Fiação Bratac S/A. A Fundação ITESP trouxe laudos que demonstraram intensa redução da produtividade e renda desses produtores, ocorridas em meses específicos, a demonstrar que não se devia a falhas no desenvolvimento da atividade de produção, mas sim a agentes externos a ela, no caso a pulverização aérea, em razão dos produtos tóxicos que utiliza.

Os relatos dos Assistentes Técnicos do MP, Sr. Fernando Henrique Jardim e Sr. Luís Fernando de Jesus Tavares também trazem esse mesmo entendimento:

> "Meu primeiro contato com a temática foi o atendimento à um possível dano à lavoura de mandioca no assentamento Roseli Nunes, na área do Sr. Adão, em Mirante do Paranapanema. À princípio, não me havia ficado claro como o canavial ao lado do lote poderia ser responsável pelos danos, muito embora pesquisadoras da APTA que levamos ao local reconhecerem que as plantas estavam sofrendo por algum agente tóxico, mas que não foi possível identificar naquele momento.
> No decorrer dos trabalhos técnicos, ao conhecer de perto o *moddus operandi* das pulverizações aéreas nos canaviais foi possível entender a direta relação dos impactos sofridos pelos lavradores situados nas proximidades dos canaviais com a pulverização aérea de agrotóxicos. Por vezes, nos deparamos com homens formados por uma vida de luta na terra, chorando significativamente após a perda de uma produção inteira de bicho-da-seda e sentindo-se sem o amparo necessário para seus padecimentos. Também conseguimos registrar e fotos e vídeos a nuvem de veneno sendo arrastada pelo vento após a dispersão pelos aviões.
> Todo o estado de coisas amplamente relatado no Inquérito Civil e, especialmente, os estudos meteorológicos levados à efeito, nos leva a concluir que a forma como os venenos são pulverizados atualmente estão intrinsecamente ligados aos inúmeros impactos socioambientais constantes deste IC. Diria mais, que os relatos não são tão volumosos em outras localidades do Pontal do Paranapanema devido à ausência do principal bioindicador neste caso, o bicho-da-seda.
> Neste sentido, a sequência dos trabalhos pelo MPSP, com IC's instaurados para cada Comarca, cuja instauração foi fundamentada em estudo que demonstra que as condições meteorológicas em todo o Pontal do

Paranapanema não são adequadas para a prática da pulverização aérea de agrotóxicos da maneira que hoje é realizada, demonstra-se importantíssimo para difusão deste debate junto à sociedade, deste tema que tem potencial de afetar diretamente e indiretamente a qualidade de vida das populações rurais e urbanas lindeiras aos canaviais." (Relato Assistente Técnico Sr. Fernando Camargo Jardim).

"No meu retorno à Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo – SMA, no Ano de 2.009, surgiu a demanda por parte da Promotoria de Justiça em relação à averiguação da mortandade do Bicho da Seda nos Assentamentos Fundiários dos municípios de Sandovalina -SP e Estrela do Norte -SP.
Sendo assim, a pedido do então Promotor do Meio Ambiente Dr. Nelson R. Bugalho, nos deslocamos até o local dos fatos, a fim de iniciarmos nossos Estudos e Levantamentos de Campo.
Primeiramente, amostramos as folhas das amoreiras servidas como alimento ao Bicho da Seda, a fim de encaminharmos para Laboratório Credenciado, porém, não se conseguiu resultados concretos desta ação.
Em 2.011, já lotado no Ministério Público do Estado de São Paulo – MPSP, GAEMA PP - Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente / Núcleo Pontal do Paranapanema, em atendimento ao Inquérito Civil – IC instaurado, o Promotor de Justiça promoveu uma Audiência Pública na Câmara Municipal de Sandovalina -SP, quando este Assessor Técnico pode explanar sobre os problemas relacionados à DERIVA dos Agrotóxicos aplicados via Pulverização Aérea na referida Região, ou seja, a dispersão destes produtos para além do seu alvo (as áreas cultivadas com cana-de-açúcar).
Nesse momento, foi Assinado um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, entre a Prefeitura e a Usina Umoe e o MPSP, para que o município de Sandovalina -SP e a Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – SAA, levantassem as Coordenadas Geográficas de todos os Barracões de criação do Bicho da Seda - ficando permitida uma distância de a partir de 2000 metros destas instalações para realização da Pulverização Aérea - o que não surtiu a Eficácia Desejada.
A partir de 2.014, com a entrada do Assessor do MPSP Fernando Henrique Camargo Jardim, foram instaladas, com Alunos e Professores da UNESP de Presidente Prudente / Departamento de Geografia Estações Meteorológicas móveis, em alguns Lotes onde ocorreram a mortandade do Bicho da Seda, bem como em áreas com plantio de mandioca também afetadas por essa atividade. Tendo sido coletados os dados da Velocidade e a Direção Dominante dos Ventos, da Umidade Relativa do Ar e da Temperatura, durante a Aplicação de Agrotóxicos via Pulverização Aéreas – por um determinado período do de tempo.
Outros Órgãos Estaduais de Fiscalização, também, foram acionados para acompanhar tal Atividade (a Coordenadoria de Defesa Agropecuária – CDA e a CETESB).
A partir de então foram propostas pelo MPSP Ações Civis Públicas – ACP's contra as Usinas responsáveis pelas Pulverizações Aéreas - sendo que na Comarca de Pirapozinho as Usinas ficaram obrigadas a comunicarem tanto o MPSP, como a CDA, antes de iniciarem tais aplicações - os Imóveis Rurais a serem trabalhados, já na Comarca de Mirante do Paranapanema, o Juiz deu até uma Liminar proibindo tal prática, por um período bem curto de tempo - tendo sido derrubada em Estâncias Superiores.

> Ocorre que, as reclamações de mortandade do Bicho da Seda continuam, mesmo assim, não se verifica por parte do Poder Judiciário qualquer Medida que possa pôr fim à tal pratica - apesar do envolvimento dos Órgãos de Vigilância Sanitária relatando e demonstrando, ainda, o aumento nos casos de câncer em determinados municípios da Região do Pontal do Paranapanema, os quais coincidem com as áreas que recebem maiores volumes de Agrotóxicos via Pulverização Aérea (na cultura da cana-de-açúcar).” (Relado Assistente Técnico Sr. Luis Fernando de Jesus Tavares)

A atividade de pulverização aérea de agrotóxicos possui nexo causal com os danos enfrentados pelos sericicultores e demais impactados, visto que os produtos que são utilizados nesta aplicação possuem efeitos nocivos, tanto ao meio ambiente como às pessoas que estão nele inseridas.

Já se tratam de produtos de alta periculosidade e se utilizados com desrespeito às recomendações técnicas (bulas) dos próprios fabricantes irão causar ainda mais estragos. Eles próprios reconhecem os efeitos maléficos de seus produtos, não sendo razoável supor que tais efeitos não ocorreriam na atividade de pulverização exercida pelas empresas agroindustriais canavieiras.

A Bratac trouxe informações sobre acordos que chegaram a ser feitos entre os proprietários que foram lesados e os técnicos representantes das empresas agroindustriais canavieiras, que expressam clara aceitação de responsabilidade dos danos causados, visto que foram ressarcidos valores pecuniários. Em outras situações posteriores isso não aconteceu, devido ao fato de que as empresas passaram a não assumir a responsabilidade pelos danos ocasionados, justamente para não deixar comprovado o reconhecimento do nexo causal entre a pulverização e o respectivo dano aos produtores.

Há vários Boletins de Ocorrências (B.O's) registrados e que relatam os danos sofridos. Em consulta ao IC quantificamos 34 B.O's registrados nos municípios integrantes das Comarcas, registrados pelos produtores, muitas vezes relatando danos em mais de uma oportunidade. Todos relatam a diminuição da produtividade ou a perda total da produção depois que houve a pulverização aérea de venenos próxima da localidade na qual a produção estava inserida. Alguns deles deixaram a atividade depois de insistirem e novamente enfrentarem prejuízos.

Destaca-se alguns trechos dos boletins de ocorrência carreados aos autos do IC, como forma de demonstrar esses acontecimentos:

> Afirma o denunciante que possui plantação de eucalipto e que a usina, ao realizar pulverização aérea em seu canavial, por meio de avião ‘teco-teco”, faz manobras em cima de sua plantação o que ocasiona prejuízos. Declara

> que não é a primeira vez que está tendo prejuízos, e que isso ocorre a mais de um ano. (B. O nº 135/2016).
>
> Os proprietários relataram que no dia 21/01/2016, após as 18h00, foi realizada pulverização de agroquímicos, via avião, em propriedade localizada nas cercanias dos barracões de criação e que após esta ocorrência, as lagartas pararam de se alimentar normalmente, gerando, assim, perda total da produção do mês de Janeiro de 2016. (B. O nº 182/2016).
>
> Comparecem as vítimas, que são criadoras do bicho-da-seda, com áreas próximas umas das outras e afirmam que no dia 28 de janeiro de 2016 lavraram B.O no qual narraram que a usina se utilizou de pulverização aérea e causou prejuízos para as vítimas. No dia 11 do corrente mês a usina pulverizou agrotóxicos e atingiu novamente a plantação de amora das vítimas, podendo matar os bichos-da-seda produzidos por elas. (B. O nº 1872/2017).
>
> Afirma que tem 17 caixotes de abelhas e que todos estão morrendo e que isto ocorreu devido aos sobrevoos constantes das aeronaves e a deriva causada por elas, afirmando que perdeu 5 colmeias e que o restante parece comprometido. (B. O nº 35/2018).
>
> Ressalta que já a longa data vem tendo problemas com a aplicação de defensivos/agrotóxicos por aeronaves agrícolas, em área de cana. Informa que a área de cultivo é vizinha de sua propriedade rural e que os sobrevoos dessas aeronaves passam por cima da casa sede e duas adjacências, onde existem inúmeras plantas frutíferas e árvores nativas/frutíferas-comerciais, cujas árvores estão definhando e até morrendo (mangueira, jacas, cajueiros, acerola, carambola, bananal e outros). (B.O n.º 286/2017).
>
> Seu lote é lindeiro com plantação de cana e em razão disso lotes e residências são atingidas pelas pulverizações. Afirma que tanto ela como seus vizinhos estão apresentando problemas de saúde, como vômitos, diarreia, dores no corpo e outros. Afirma que esteve internada nos últimos dias. (B. O n.º 2041/2010).
>
> Explora a apicultura e que 5 colmeias morreram totalmente e que isto ocorreu devido aos sobrevoos constantes de aeronaves no entorno do assentamento Bom Pastor, nas Faz. Mutum e Santa Irene e que a deriva das pulverizações provocou a mortandade de parte de seu apiário. (B. O nº 35/2018).

Encontramos o mesmo cenário analisando as entrevistas que constam no DataCETAS[18]. Essas entrevistas foram realizadas durante a vigência do Projeto Temático "Mapeamento e Análise do Território do Agrohidronegócio Canavieiro no Pontal do

[18] É um software que atua como uma interface à lógica de conexão com o banco de dados. O presente sistema conta com programação específica, voltada para garantir a singularidade das informações e o correto armazenamento de dados do projeto temático: "Mapeamento e Análise do Território do Agrohidronegócio Canavieiro no Pontal do Paranapanema - São Paulo - Brasil: Relações de trabalho, conflitos e formas de uso da terra e da água, e a saúde ambiental". Seu desenvolvimento se iniciou em meados de 2014 e até então continua sobre responsabilidade da equipe original.

Paranapanema - São Paulo - Brasil: Relações de trabalho, conflitos e formas de uso da terra e da água, e a saúde ambiental". A partir desse Projeto Temático também destacamos o vídeo produzido pela direção do Prof. Titular Antonio Thomaz Junior, com produção do Prof. Roberto Mancuso e Francisco Alves, "Pegadas do Veneno" em que há o retrato e vivências suportadas pelos produtores que tiveram perdas em suas produções.[19]

Seguem trechos de algumas entrevistas selecionadas que abordam a mesma situação relatada dentro dos autos do IC:

> (...) Dona J. comentou sobre o cheiro do veneno quando o avião passa, disse que hoje não se produz mais mamão e que antes da cana-de-açúcar produzia muito feijão e abóbora (...) (Ass. Guarany/Sandovalina – 25/02/2015).
>
> (...) Entretanto, o uso de agrotóxicos por parte dos produtores de cana acaba comprometendo suas lavouras. Segundo ele, já gastou 7 toneladas de adubo. Além disso, R. e J. criam bicho-da-seda e sua produção fica comprometida quando os aviões passam despejando veneno nos canaviais próximos a sua propriedade. Além do bicho-da-seda, produzem leite (8 vacas produzindo 40 litros por dia), maracujá, feijão e hortaliças. As produções para consumo próprio são mandioca, quiabo, manga, abóbora e feijão. Infelizmente, a produção de abacate foi comprometida pelo agrotóxico. O veneno, segundo eles, é a principal dificuldade de se continuar produzindo. (...) (Ass. Bom Pastor/ Sandovalina/ 25/02/2015).
>
> (...) M. D. comentou que a cana-de-açúcar prejudica por causa dos agrotóxicos e que parece que eles fazem questão de envenenar todos (nos envenenar). (...) (Ass. Guarany/ 25/02/2015).
>
> (...) Outra dificuldade tem a ver com aquilo que já observávamos e que se trata da existência de áreas com o cultivo de cana e unidade processadora nas proximidades, o que inviabiliza a produção de muitas culturas como o mamão, maracujá, bem como as dificuldades no que diz respeito à apicultura, dada às pulverizações de defensivos por aviões nas proximidades, e que por conta do efeito deriva chegam aos lotes dos assentados. Desse modo, também se registram problemas de saúde, como diarreias, e que segundo o entrevistado V. U. quando chegam ao hospital, são associadas a viroses, podendo se perceber a cautela em tratar deste assunto pelo entrevistado. (...) (Ass. Guarany/Sandovalina - 25/02/2015).
>
> (...) Hoje M. A. produz mamão, banana, goiaba. Não usa agrotóxico porque acha que faz mal, buscando receitas caseiras para melhor qualidade dos alimentos. Mas afirma ser afetada pela pulverização aérea que acontece próximo ao seu sitio no canavial. Relata ter alergia e passar mal com o cheiro e que a mãe que mora mais perto da plantação de cana já passou mal porque tem alergia também. (....) (Ass. Guarany/Sandovalina – 28/03/2015)
>
> (...) A. relatou ainda, que dependendo do vento sente o cheiro do veneno pulverizado pela usina nas plantações de cana-de-açúcar ao redor do Assentamento e que antes de morar no Assentamento ouviu dizer que

[19] O vídeo "Pegadas do Veneno" encontra-se disponível no *youtube*, acessível pelo seguinte link: https://www.youtube.com/watch?v=k1kAycQwvrI

> algumas pessoas pararam com a criação do bicho da seda devido a pulverização aérea nas plantações de cana-de-açúcar. (...) (Ass. Guarany/Sandovalina – 28/03/2015)
>
> (...) Nesse sentido, S. falou que a usina através da pulverização aérea traz muitos prejuízos. Produzia bicho da seda, mas desistiu da atividade devido às sucessivas perdas sem ressarcimento da usina. (...) (Ass. Bom Pastor/Sandovalina – 28/03/2015).

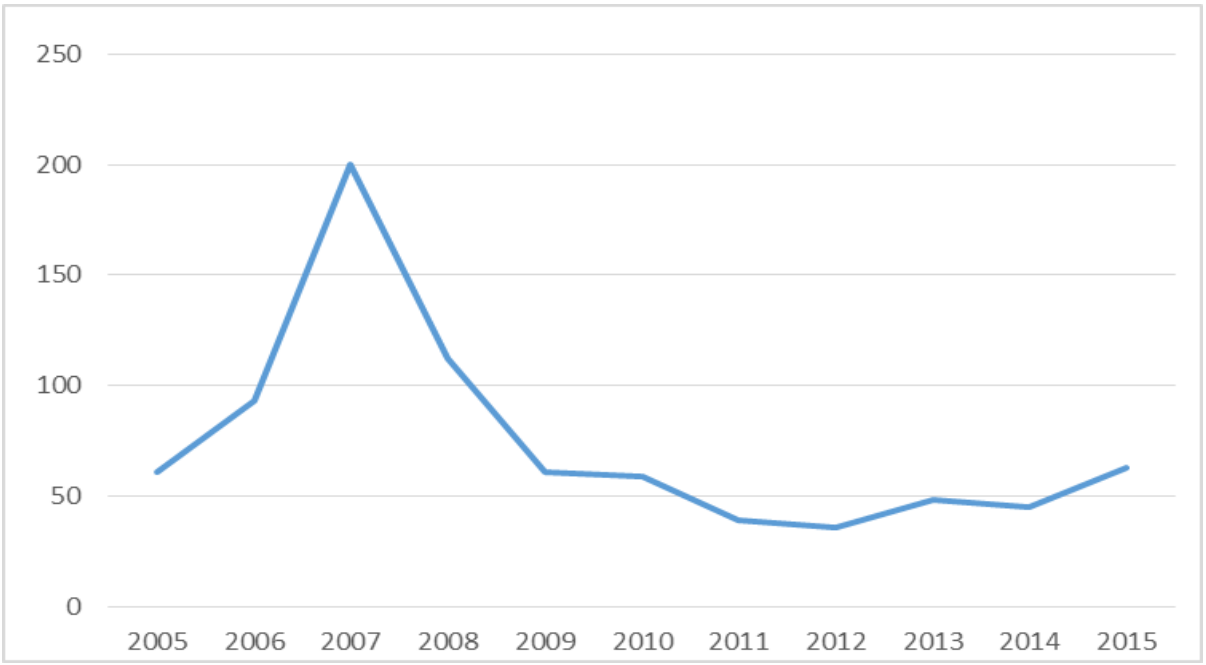
Muitas vezes, o produtor não tinha a quem recorrer diante dos danos que se repetiam de tempos em tempos. Esses registros transparecem essa realidade. Há várias notas fiscais, relatórios de vistorias, autos de constatação que comprovam os prejuízos sofridos pelos criadores de bicho da seda, inclusive abordando o prejuízo quantitativamente avaliado.

Esses prejuízos não se limitam somente à perdas financeiras, em que indiretamente afetam todo o entorno em que os produtores estão localizados. Cite-se, exemplificadamente, que deixando de produzir, de vender sua produção, deixa de destinar recursos ao comércio local, à prestação de serviços, à municipalidade como todo. Todos perdem. Mas a perda vai muito além, em que se perdem esperanças de subsistência em relação àquele tipo de produção, de tirar seu sustento da terra, de se sentir incapaz independente de todo seu esforço, pois está além de suas mãos.

Por vezes, esses produtores enfrentavam as perdas, mas não realizavam as denúncias, justamente por perceber que estas se mostravam ineficazes. Ir à delegacia de polícia, registrar o B.O e não ver nada ser alterado, se tornou prática comum para esses produtores. Há registros que mostram que, muitas vezes, o próprio Delegado inserido na localidade do dano entendia que aquela situação não se tratava/capitulava como crime.

A Bratac trouxe aos autos do IC o quantitativo de produtores/ano da sericicultura, no período de 2005 a 2015, e visualizamos que houve uma queda em relação ao quantitativo de sericicultores no decorrer dos anos. (Gráfico 21).

Gráfico 21: Quantitativo de produtores da cultura do bicho-da-seda (2005-2015)



Fonte: IC n.º 30/09. Organização: a autora, 2019.

Verificamos que até 2007 a curva era crescente e este ano foi o que mais se constatou produtores exercentes dessa cultura, entretanto, a partir desse ano, a queda se mostrou contínua, com leve recuperação em 2015.

As denúncias ao IC inciaram-se a partir de 2009, data de sua propositura, mas muitos produtores têm perdas anteriores a essa data, o que nos leva a concluir que a intensiva prática da pulverização e os consequentes danos que dela advém foram determinantes para a mudança desse cenário de crescimento dos excercentes dessa cultura.

O Auto de Constatação 05/2017, de 1º de fevereiro de 2017 deixa claro que os danos não se referem somente à cultura do bicho-da-seda. Os Assistentes Técnicos do MP foram avisados no dia 27/01/2017, via telefone, pelo Sr. Henrique Rodrigues da Silva, da mortandade de abelhas em seu apiário, localizado no Assentamento Guarani, em Sandovalina. O especialista em Apicultura, Sr. Wainer Cesar Chiari, compareceu ao local para analisar a possibilidade de contaminação das abelhas por agrotóxicos, via pulverização aérea. Constatou-se a mortandade de aproximadamente 10.000 abelhas no local, sem qualquer correlação/sintoma de patologia que fossem inerentes à cultura de abelhas, demonstrando que essa mortandade foi ocasionada por agentes externos, qual seja, a possibilidade de contaminação por agrotóxicos. Foi elaborado B.O n.º 39/2017.

Essas informações chegaram ao conhecimento do MP, por diversos procedimentos e fontes: Auto de Constatação – CAEX, Parecer Técnico – CAEX, informações da Associação Agrícola Pontal Agrotur, Relatório da BRATAC, Termo de atividade externa – EDA,

Relatório de ocorrência, Ficha de atendimento – GAEMA, Laudo de avaliação econômica – ITESP, Termo de declarações em Delegacias de Polícia e Boletins de Ocorrência.

Há um total de 71 pessoas/produtores afetadas que tiveram perdas, e que chegou ao conhecimento nos autos do IC, relacionados ao criatório de bicho-da-seda e abelhas. Esse quantitativo revela as denúncias que de alguma forma foram computadas no interior do IC, mas sabemos que a realidade é muito mais ampla e abrangente, pois muitos dos produtores que enfrentaram essas perdas não levaram a cabo suas denúncias, por vezes por entenderem que não surtiriam o efeito do ressarcimento.

Essas pessoas identificadas vivem e trabalham em sítios/assentamentos que se localizam nos municípios de Estrela do Norte, Martinópolis, Mirante do Paranapanema, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Sandovalina e Tarabai. Os municípios com maior incidência de produtores afetados é Sandovalina, inserido na Comarca de Pirapozinho, e Mirante do Paranapanema/SP (Tabela 1).

Tabela 1: Perdas dos produtores em decorrência da Pulverização Aérea de Agrotóxicos

MUNICÍPIOS	TOTAL DE PRODUTORES	NÚM. OCORRÊNCIAS	PERDA FINANCEIRA (R$)
Estrela do Norte	9	49	25.316,23
Mirante do Paranapanema	25	64	56.261,25
Pirapozinho	6	13	39.309,04
Sandovalina	30	125	93.611,39
Tarabai	1	1	2.793,60
TOTAL	71	252	217.291,51

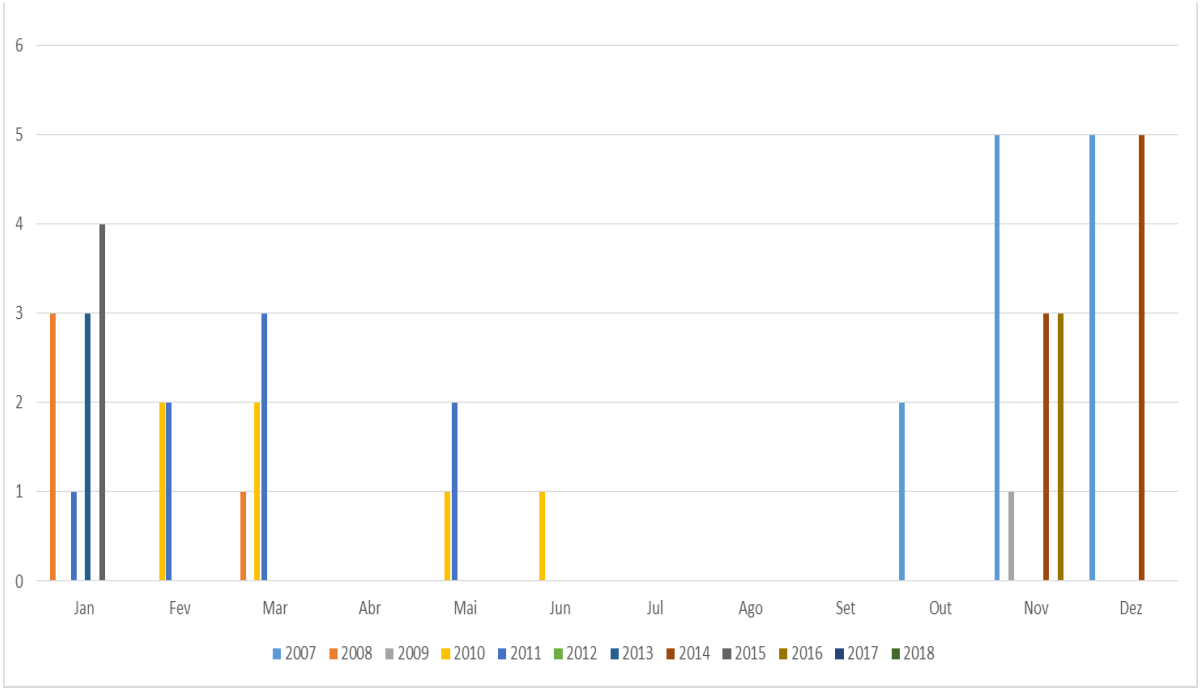
Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

Consideramos neste trabalho como Ocorrências o quantitativo de meses que os produtores afirmam ter sofrido perdas em sua produção. Portanto, no decorrer de um mesmo ano, o mesmo produtor pode ter sofrido diversas ocorrências de perdas, abrangendo a produção total, com descarte total dos bichos-da-seda, ou apenas de forma parcial. A partir disso, conseguimos ter uma visão do cenário relacionado a essas perdas, mês a mês, nos diversos anos alegados, em relação à cada município.

No que se refere ao quantitativo financeiro, o levantamento foi feito baseado nas informações trazidas pelas empresa Bratac, fornecedoras dos casulos, com base nos valores de caixas de larvas. Esse quantitativo será bem maior se levarmos em conta a atualização monetária, danos emergentes, lucros cessantes e às indenizações que seriam devidas a esses produtores em razão de todas as perdas enfrentadas.

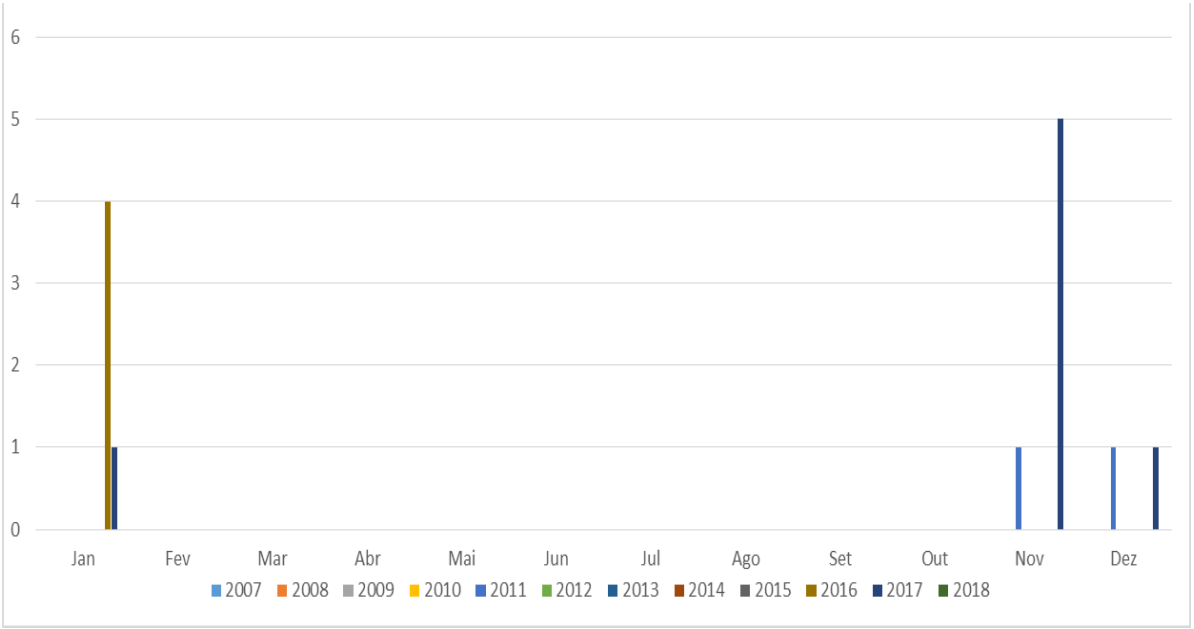
No município de Estrela do Norte temos o registro de 9 produtores que alegaram perdas em sua produção, sendo estas mais significativas em novembro e dezembro de 2007, dezembro de 2014 e janeiro de 2015. Esses produtores suportaram, juntos, entre os anos de 2007 a 2018, o prejuízo financeiro de aproximadamente R$25.000,00. (Gráfico 22).

Gráfico 22: Perdas dos produtores em Estrela do Norte (2007 – 2018)



Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

Gráfico 23: Perdas dos produtores em Pirapozinho (2007 – 2018)

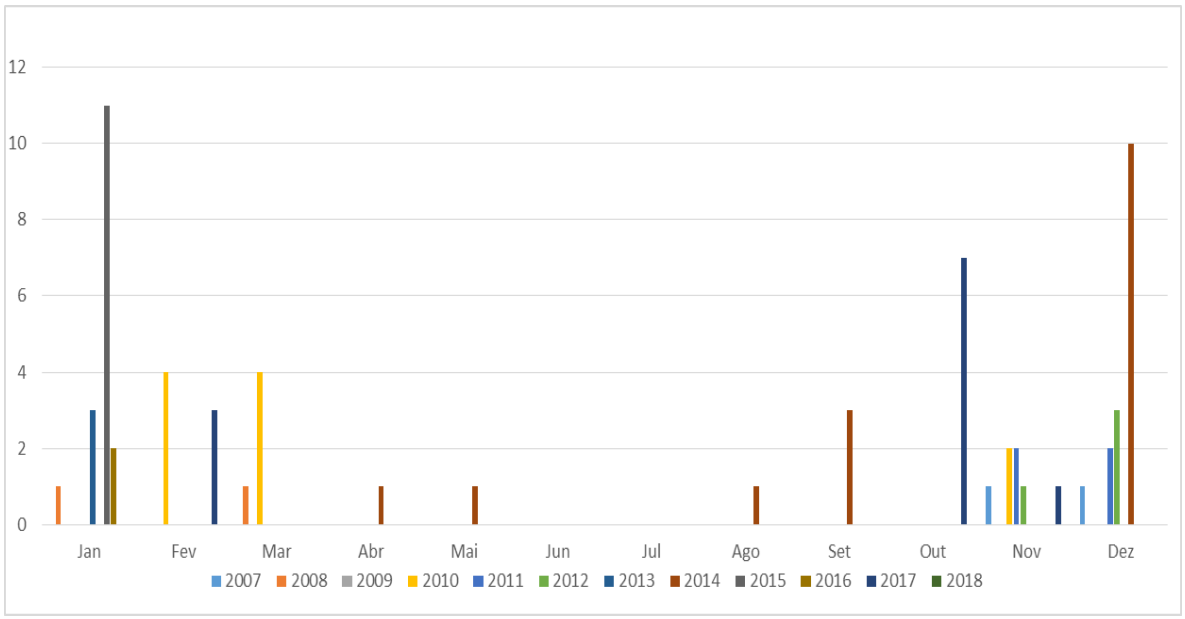


Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

No município de Pirapozinho, as perdas também existiram e se concentram em 6 produtores, nos meses de janeiro de 2016 e novembro de 2017. O prejuízo material atingiu aproximadamente a R$ 40.000,00. (Gráfico 23).

No município de Tarabai apenas um produtor que alegou perdas em sua produção, e ela se deu em novembro de 2017, ocasionando prejuízo de aproximadamente R$ 3.000,00. Em sua denúncia, houve afirmação de visualizar aviões pulverizando nos arredores de sua propriedade e a observação de ventos fortes e na direção de suas amoreiras e barracão de produção.

Gráfico 24: Perdas dos produtores em Mirante do Paranapanema (2007 – 2018)

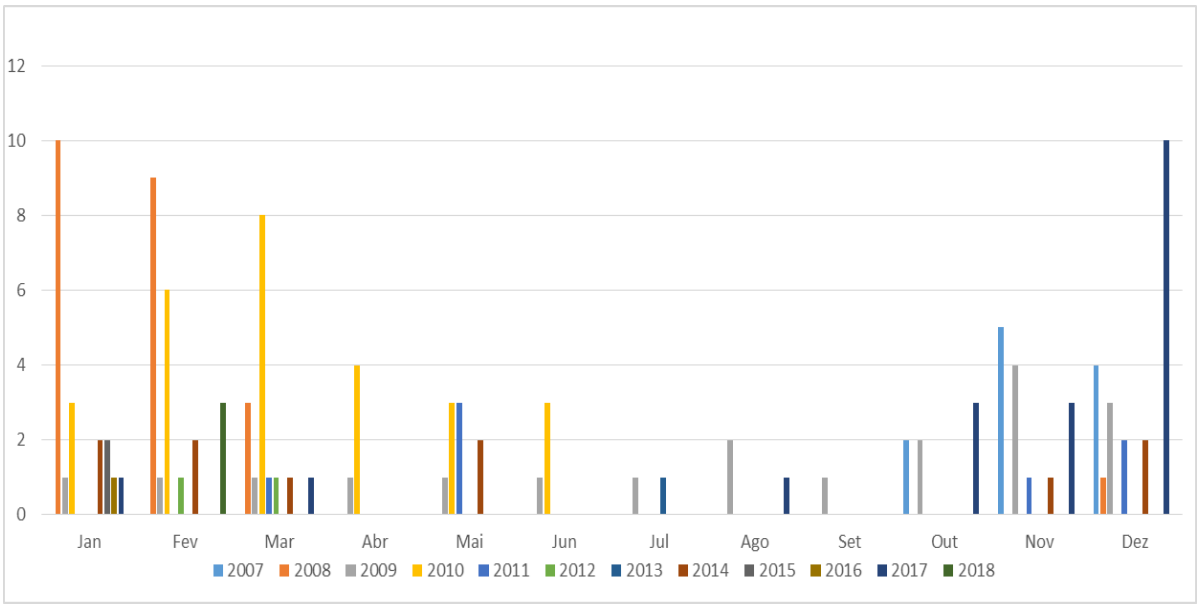


Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

No município de Mirante do Paranapanema, 25 produtores relataram prejuízos, que foram quantificados em aproximadamente em R$56.000,00 (cinquenta e seis mil reais). Os maiores relatos dessas perdas se deram em dezembro de 2014, janeiro de 2015 e outubro de 2017. (Gráfico 24).

Chama atenção as perdas situadas no município de Sandovalina, em razão do número de ocorrências que os 30 produtores ali localizados registraram. Foram contabilizadas 125 ocorrências de perdas, sendo as mais significativas ocorridas em janeiro e fevereiro de 2008, março de 2010 e dezembro de 2017 (Gráfico 25).

Gráfico 25: Perdas dos produtores em Sandovalina (2007 – 2018)

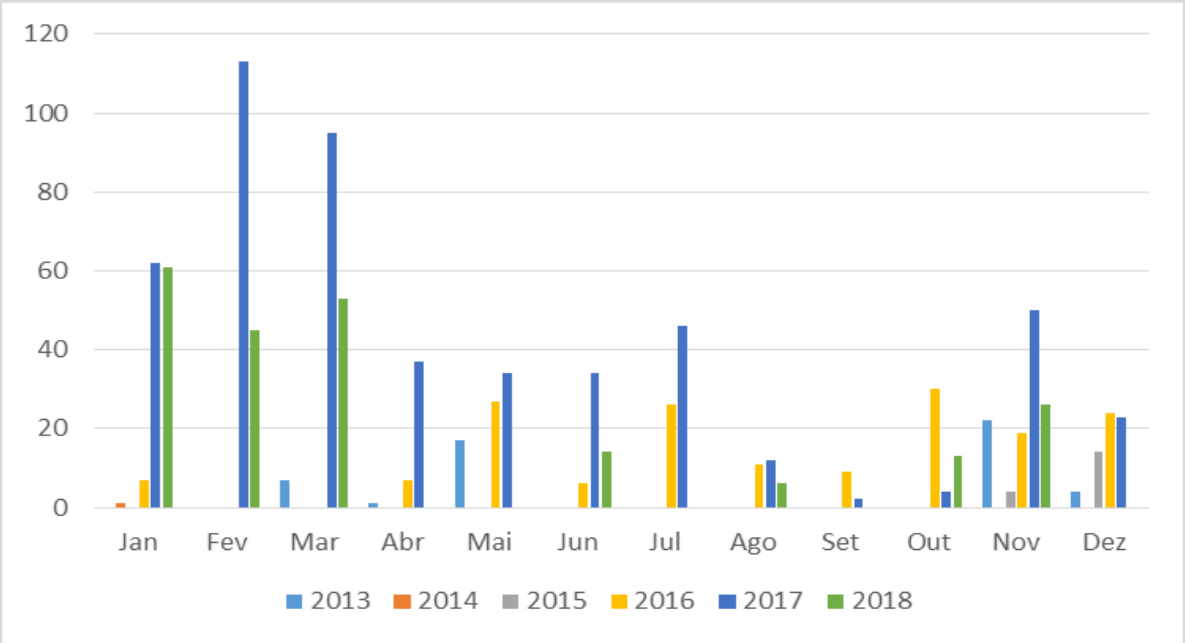


Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

Nos gráficos apresentados acima (Gráfico 22 a 25) percebe-se concentração de perdas nas extremidades dos gráficos, nos meses iniciais e finais de cada ano. Se observarmos as aplicações via pulverização aérea nos canaviais, estes também se dão, em termos quantitativos, mais nesses marcos temporais, demonstrando uma correlação entre aplicação aérea de agrotóxicos *versus* perdas de produção. É o que observamos nos gráficos relacionados abaixo, em que há demonstração da época em que ocorreram as pulverizações das respectivas usinas (Gráfico 26 a 28).

Se analisarmos as atividades de pulverização aérea realizada pela Usina Umoe, há maior incidência de aplicações aéreas de venenos nos primeiros meses dos respectivos anos em que houve coleta de dados, de acordo com o IC n.º 30/09 (Gráfico 26).

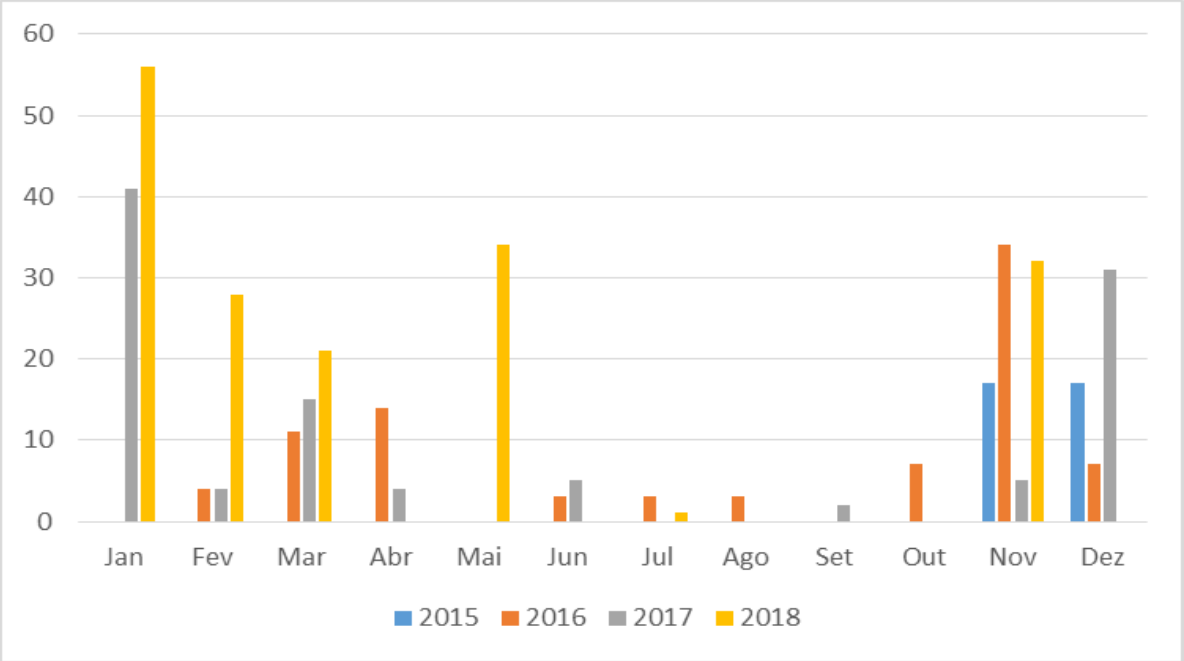
Gráfico 26: Pulverizações realizadas pela Usina Umoe (2013 – 2018)



Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

Na análise dos voos realizados pela Usina Cocal (Gráfico 27) verificamos maior incidência das aplicações nos meses iniciais e finais dos ano em que houve comunicação das pulverizações aéreas realizadas.

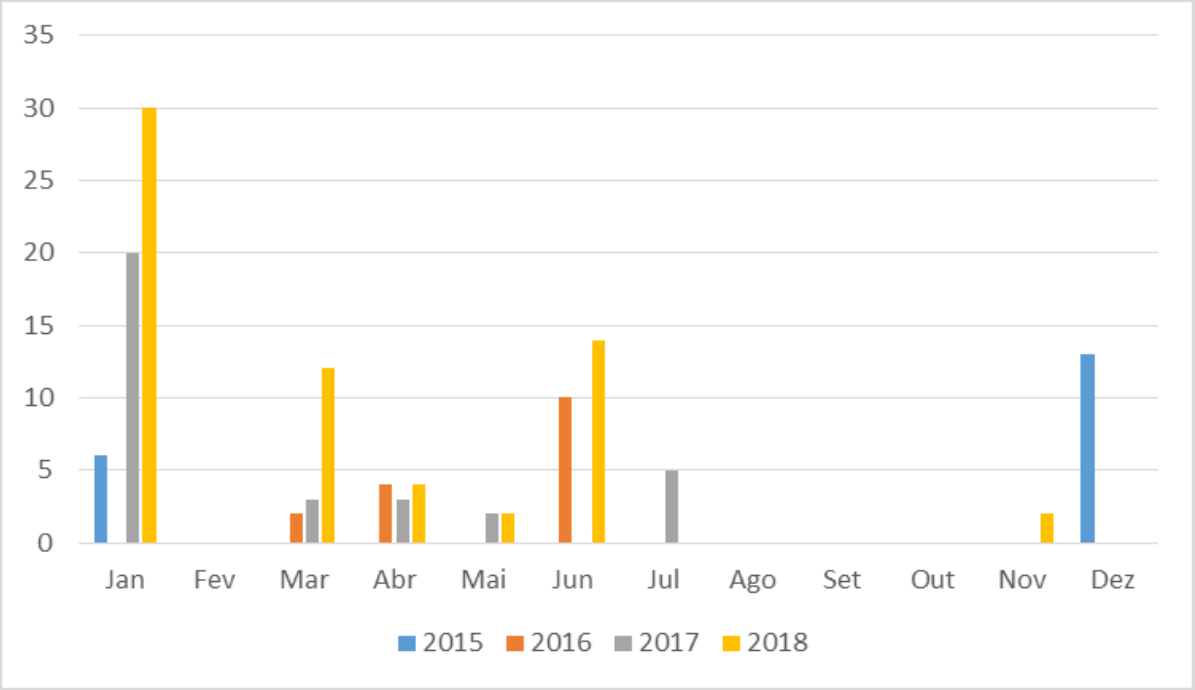
Gráfico 27: Pulverizações realizadas pela Usina Cocal (2015 – 2018)



Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

E a mesma situação se repete na análise dos voos para aplicação de venenos pela Usina Alto Alegre. Os meses de maior incidência da atividade são os meses iniciais e finais de cada ano (Gráfico 28).

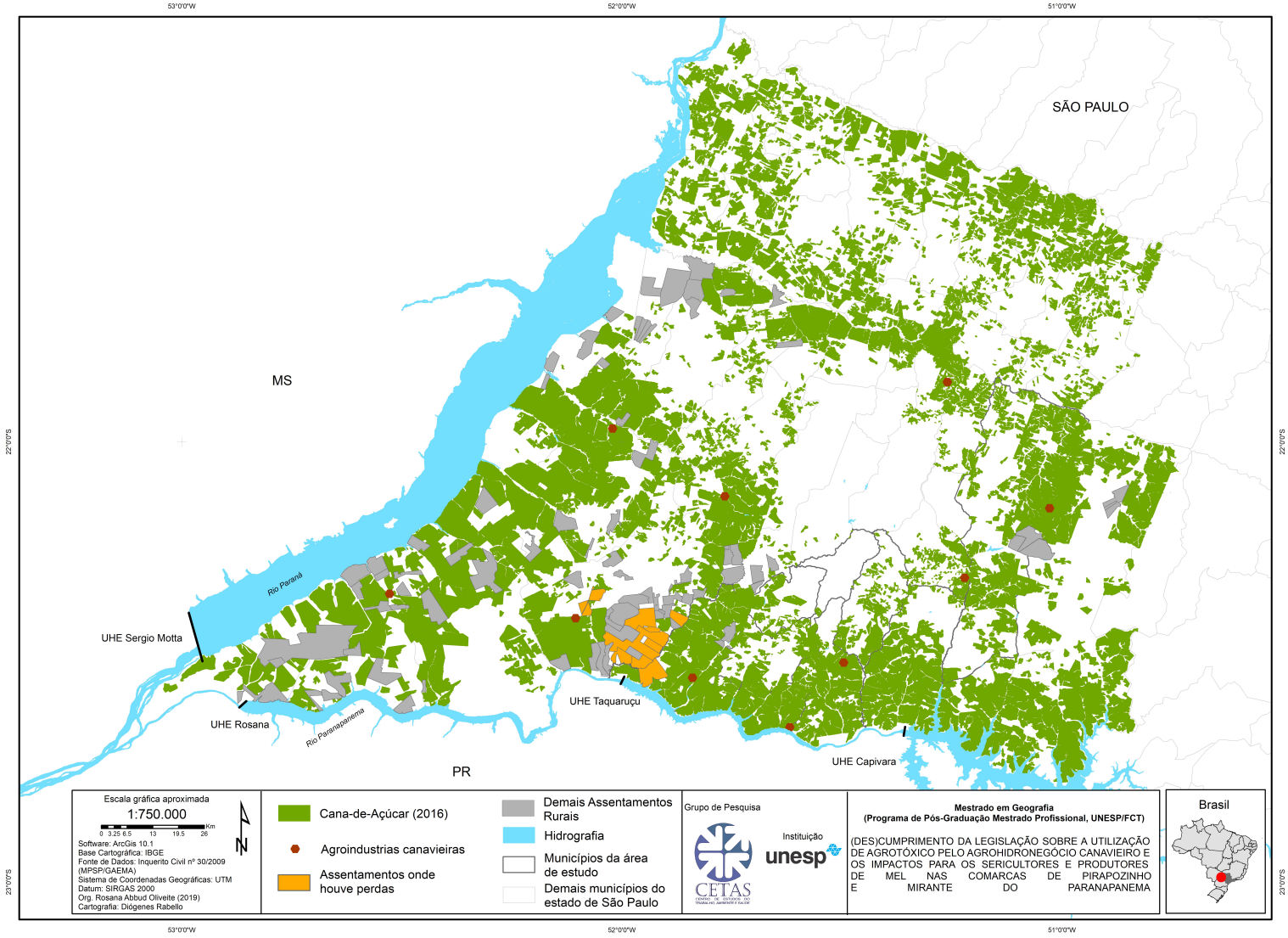
Gráfico 28: Pulverizações realizadas pela Usina Alto Alegre (2015 – 2018)



Fonte: IC 30/09. Organização: a autora, 2019.

Ao espacializarmos as perdas desses produtores observamos que elas ocorrem em assentamentos rurais margeados pela cana-de-açúcar e chegamos a concentração de sua maioria nos assentamentos localizados na Comarca de Mirante do Paranapanema (Mapa 5).

Mapa 5: Assentamentos com perdas produtivas e avanço da cana-de-açúcar



Devemos nos atentar que as pulverizações relatadas neste trabalho, de acordo com o IC, são as oriundas da Comarca de Pirapozinho, nas quais as empresas agroindustriais canavieiras, por força de medida liminar, eram obrigadas a indicar esses locais de pulverização.

No recorte em estudo, de acordo com a Rosa dos Ventos, a direção predominante do vento é de leste para oeste, sudeste para noroeste (THOMAZ JUNIOR, 2017b). Isso corrobora ainda mais que o efeito deriva das aplicações via aérea de agrotóxicos se consolida nos arredores do qual é aplicado.

Conforme o Mapa 5, os assentamentos estão praticamente tomados de cana-de-açúcar em todo entorno, podendo-se dizer que são engolidos pelo monocultivo. *Pari passu*, ao estarem rodeados por cana-de-açúcar, estão tomados pelos agrotóxicos pulverizados nessa cultura, tanto pela deriva, em razão da direção predominante do vento, quanto por contaminação do solo e da água (superficial e subterrânea).

Capítulo 5. Descumprimento das normas de Segurança Operacional de Sobrevoo Agrícola

Os argumentos utilizados pelas empresas agroindustriais canavieiras para rebater os argumentos contrários à prática de aplicação de veneno via aérea se concentram em afirmar que temos em nosso ordenamento jurídico brasileiro normas específicas e suficientes que tratam da temática dos agrotóxicos, principalmente no que se refere à pulverização aérea, não havendo em que se cogitar da sua proibição.

As empresas enfatizam que a deriva, propagada como consequência prejudicial ao meio ambiente, tem seus efeitos anulados quando utilizadas as Técnicas de Redução da Deriva (TRD), incluída dentre elas a Faixas de Seguranças (*Buffer Zone*) e que por si só bastam para oferecer segurança operacional às aplicações.

Com base nessas premissas, as empresas agroindustriais asseveram que os prejuízos suportados pelos produtores não possuem nexo causal com a atividade que realizam em seus canaviais.

As mesmas empresas destacaram que antes da pulverização aérea, os pilotos recebem um mapa do local a ser pulverizado e fazem vistoria *in loco* para planejar a aplicação. Fazem ainda sobrevoo para identificar e reconhecer a área, momento em que estão autorizados a rejeitar as áreas que não observem os limites previstos na IN n.º 02/2008 MAPA. Caso decidam que a área é apta a receber a pulverização, preenchem o Relatório Operacional e este é assinado por 4 profissionais (piloto, técnico agrícola, agrônomo e representante da empresa). Uma das vias fica arquivada na empresa de aviação e é apresentada nas fiscalizações feitas pelo MAPA. Com base nestes relatórios, são elaborados o relatório mensal que deve ser obrigatoriamente enviado ao MAPA.

Ressaltam que outra alegação do MP seria que as aeronaves estariam sobrevoando as residências, expondo a população rural a risco de contaminação, desrespeitando a normativa de proibição do MAPA no que se refere ao sobrevoo das aeronaves. Afirmam as empresas que as aeronaves estão proibidas de sobrevoar áreas residenciais somente quando estão abastecidas de agrotóxicos. Isso significa que o sobrevoo sobre residências, durante o trecho de ida e volta ao pátio de abastecimento e estacionamento de aeronaves, momento em que estão sem agrotóxicos armazenados na aeronave, é perfeitamente permitido, segundo elas.

Ocorre que com frequência assentados, camponeses, produtores e população urbana que se situam próximos às áreas de cultivo de cana-de-açúcar que recebem agrotóxicos via

pulverização aérea, relatam ocorrências desses sobrevoos irregulares. Eles acontecem durante as manobras do avião para se alinhar ao talhão a ser atingido pela pulverização. Durante essa manobra, os bicos dos pulverizadores gotejam, deixam rastros da pulverização ou até mesmo são mantidos em atividade, alcançando a população e locais que se encontram sob esse sobrevoo.

> A pulverização aérea de agrotóxico já atingiu pátios de escolas, praças e propriedades de agricultores familiares que não utilizam agrotóxico na produção de alimentos no Estado. A informação dos agricultores é que as aeronaves, além de voarem muito baixo, não desligam os jatos de venenos quando estão alterando sua rota, atingindo ruas, casas, escolas e praças e colocando em risco, portanto, a saúde da população. (BERNARDES, 2011, p.01).

Por sua vez, o MP, por meio do CAEX, trouxe ao IC n.º 30/09 vários relatos de desrespeito às normas supramencionadas. Como é caso do Auto de Constatação n.º 26/2016, no qual consta que em 18/08/2016 os Assistentes Técnicos receberam imagens de uma aeronave utilizada em pulverização aérea sobrevoando lotes do Assentamento Guarany, localizado em Sandovalina, eventualmente em aplicação nos canaviais da UMOE. Essas imagens foram enviadas por assentado que desenvolve agricultura orgânica em seu lote, com cultivos agroflorestais, preocupado com os efeitos da deriva de agrotóxicos em seus plantios, como também na mortandade de abelhas, já que desenvolve a atividade de apicultura. Estas aeronaves também sobrevoavam suas casas, colocando em risco a saúde e vida de seus familiares e da população em geral, já que seu lote está a 200 metros da malha urbana de Sandovalina.

Outra situação trazida pelos assistentes por meio do Auto de Constatação n.º 03/2017, em 11/01/2017, comprovado por vídeo recebido via aplicativo de mensagens (transformamos a sequência em figuras), no qual consta a ocorrência de pulverização aérea no dia 06/01/2017 em canavial, eventualmente da Cocal, no município de Anhumas, com o agravante da passagem da aeronave, reiteradas vezes, sobre a residência, pessoas e animais domésticos que por ali se encontravam (Figuras 8 a 10).

Figura 8: Avião sobrevoando residência habitada em Anhumas - I



Fonte: Auto de Constatação n.º 03/2017 – CAEX

Figura 9: Avião sobrevoando residência habitada em Anhumas - II



Fonte: Auto de Constatação n.º 03/2017 – CAEX

Figura 10: Avião sobrevoando residência habitada em Anhumas - III



Fonte: Auto de Constatação n.º 03/2017 – CAEX

De acordo com a Figura 11, podemos observar que houve o sobrevoo também sobre os animais que ali se encontravam.

Figura 11: Avião sobrevoando animais em Anhumas



Fonte: Auto de Constatação n.º 03/2017 – CAEX

A partir dessas imagens, também constatamos que o avião pulverizou muito próximo a essa habitação em Anhumas, desrespeitando a normativa prevista no IN n.º 02/2008, do MAPA (Figura 12).

Figura 12: Avião pulverizando a menos de 250m de residência e de animais



Fonte: Auto de Constatação n.º 03/2017 – CAEX

No Parecer Técnico CAEX LT 4831/14, os assistentes relatam, de acordo com o produtor, que houve manobras do piloto do avião para se alinhar com o talhão a ser pulverizado e este sobrevoou a casa do Sr. A., sericicultor, morador do Sítio Recanto do Sonho, Assentamento Roseli Nunes, em Mirante do Paranapanema. Segue a sequência de imagens (Figuras 13, 14 e 15).

Figura 13: Avião sobrevoando a residência do Sr. A. - I



Fonte: Parecer Técnico CAEX 4831/14

Figura 14: Avião sobrevoando a residência do Sr. A. - II



Fonte: Parecer Técnico CAEX 4831/14

Figura 15: Avião sobrevoando a residência do Sr. A. - III



Fonte: Parecer Técnico CAEX 4831/14

De acordo com o que consta nesse Parecer, esse avião agrícola realizou pulverização no dia 15 de maio de 2014, nos arredores da residência do Sr. A., trazendo prejuízos à sua plantação de mandioca.

No Parecer Técnico n. 119/2014 CAEX, esse mesmo produtor reitera que os aviões sobrevoam residências e que isso coloca em risco os agricultores ali residentes, pois não há respeito às distâncias previstas nas normativas do MAPA.

O Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX, de 29/05/2017 trouxe informações a respeito de vistoria dos assistentes para acompanhamento de pulverização aérea informadas pelas empresas, com a participação de pesquisadores do CETAS.

Foram filmados alguns vídeos (que transformamos em sequência de figuras) durante a aplicação de agrotóxicos via pulverização aérea (Figura 16). Destacamos nesta imagem o rastro de veneno deixado após cessar a aplicação via pulverização aérea.

Figura 16: Avião pulverizando e deixando rastro de veneno



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX

Observamos que durante a aplicação houve o deslocamento (deriva) da nuvem pulverizada sobre o canavial, acompanhando a movimentação atmosférica (Figura 17). Nesta aplicação, o avião sobrevoava contra o vento e a nuvem se deslocou para o interior do canavial.

Figura 17: Nuvem de veneno em suspensão e em deslocamento pelo vento para o interior do canavial



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX

No retorno do voo, a pulverização ocorreu a favor do vento, sendo que o veneno foi carreado para as áreas vizinhas (Figura 18 e 19). Pode ser observado que as gotículas ficavam em suspensão na atmosfera, formando uma nuvem de veneno.

Figura 18: Momento da pulverização a favor do vento



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX

Figura 19: Nuvem suspensa de veneno sendo carreada pelo vento para áreas vizinhas após a pulverização



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX

O que se observa de muito significativo nessas aplicações via aérea é o rastro que acompanha o avião após ter cessado o despejo da calda, demonstrando que enquanto o avião se desloca, mesmo que não esteja com os bicos em operação, estes ainda continuam despejando o veneno por onde passa (Figuras 20 e 21).

Figura 20: Rastro do veneno antes de iniciar a pulverização



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX

Figura 21: Rastro do veneno antes de iniciar a pulverização II



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 489/17 CAEX

Com isso, reforçamos o argumento de que quando o avião sobrevoa residências, animais, em desrespeito às regras previstas na IN n.º 02/2008 do MAPA, em que há proibição dessa prática e as empresas agroindustriais canavieiras insistem em afirmar que essa situação não acontece, mesmo que não esteja em operação, há contaminação de tudo e todos que se encontram sob esse voo.

Pari passu, no dia 17 de maio, mesmo período da elaboração do Parecer supracitado, funcionário da BRATAC comunicou sobre danos ocorridos a sericultores de Estrela do Norte, após a ocorrência de pulverização de venenos, tanto aéreo quanto terrestre, via trator (gafanhoto). Segundo informou, a produção de dois sericicultores, já em estágio final, seriam completamente perdidas.

Percebe-se que em relação aos bicos pulverizadores do avião, estes normalmente gotejam mesmo sem estar em aplicação, havendo contaminação de áreas não inicialmente programadas para a pulverização. Sem contar os aviões que durante as aplicações não desligam os sistemas de pulverização, realizando manobras irregulares sob residências, lugares habitados, dando continuidade à pulverização.

O MP requisitou das empresas agroindustriais canavieiras o envio de relatório operacional de todas as pulverizações aéreas realizadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas pulverizadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Além dessas informações, o MP requisitou os relatórios impressos de

voos gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave, contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola.

Com a obtenção dessas informações (log de voo) seria possível conhecer a realidade do voo realizado, por onde o avião realizou seu trajeto e quais manobras foram efetuadas, refutando, por exemplo, o argumento substancial de sobrevoos com manobras irregulares e desrespeito às distâncias previstas na IN n.º 02/2008 do MAPA.

A Alto Alegre e a Umoe Bioenergy afirmaram que a existência de processo judicial, no caso a ACP, constitui fator impeditivo ao cumprimento da determinação constante nos ofícios emitidos pelo MP. Que as investigações ministeriais preparatórias para a propositura de ACP devem terminar, necessariamente, ou com a propositura da ACP ou com a regular promoção do arquivamento do IC. Toda a atividade instrutória deve ficar vinculada ao contraditório e deve se desenvolver perante o Estado-Juiz, no âmbito do processo judicial. Informa que, diante do ajuizamento da ACP, as empresas estariam impedidas de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação, por isso deixariam de atender a requisição no que se refere ao envio de relatório operacional e demais informações relativos aos voos das aeronaves agrícolas.

A Cocal apresentou os relatórios de voo, realizados pela empresa de Aviação Agrícola Gaivota, trazendo informações sobre horário, coordenadas geográficas das áreas objeto das aplicações, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Mas não houve apresentação dos relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave, e seus respectivos mapas gerados das áreas tratadas com os agrotóxicos.

Em resposta, o MP informa que o IC permanece em tramitação. Embora tenha fundamentado o ajuizamento de ACPs nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, não foi ainda encerrado o respectivo inquérito, de modo que outras demandas podem emergir da investigação do MP.

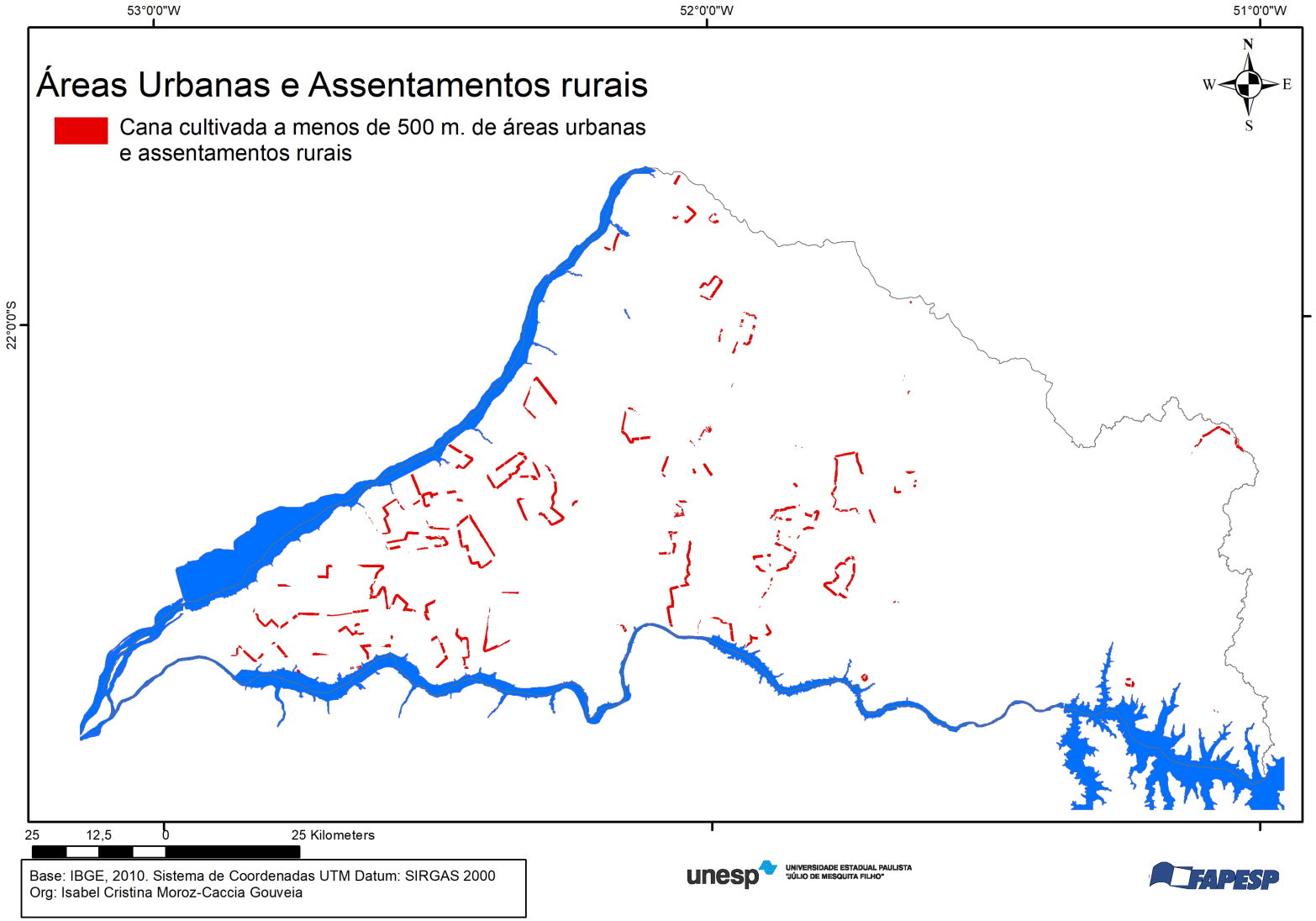
O ajuizamento de determinada demanda não autoriza a empresa investigada a desatender aos dispositivos legais que fundamentam o poder de requisição do MP. Com isso determinou, para prosseguimento da apuração de danos e riscos ambientais decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana-de-açúcar ocorridos nas Comarcas de Presidente Bernardes, Santo Anastácio, Presidente Venceslau, Presidente Epitácio, Teodoro Sampaio e de Rosana, a instauração de novos IC, instruídos com as peças essenciais do IC 30/09, emitindo-se as portarias respectivas.

A importância da faixa de segurança é destacada pelo MP, tanto que deveu-se a esse motivo o firmamento do TAC. No entanto, ocorre que os 2.000 metros acordados com a Alto Alegre e UMOE por meio deste TAC já referenciado não se mostraram suficientes à eliminação dos danos, que foram mitigados, mas não extintos.

Estudo realizado pela prof. Dra. Isabel Cristina Moroz-Caccia Gouveia, da FCT/Unesp Presidente Prudente, nos revela o distanciamento da plantação da cultura de cana-de-açúcar com os assentamentos rurais e áreas urbanas situadas na região do Pontal do Paranapanema. Neste estudo foi representada as distâncias de 1.000 metros, 500 metros e 250 metros desses locais (Mapas 6 e 7).

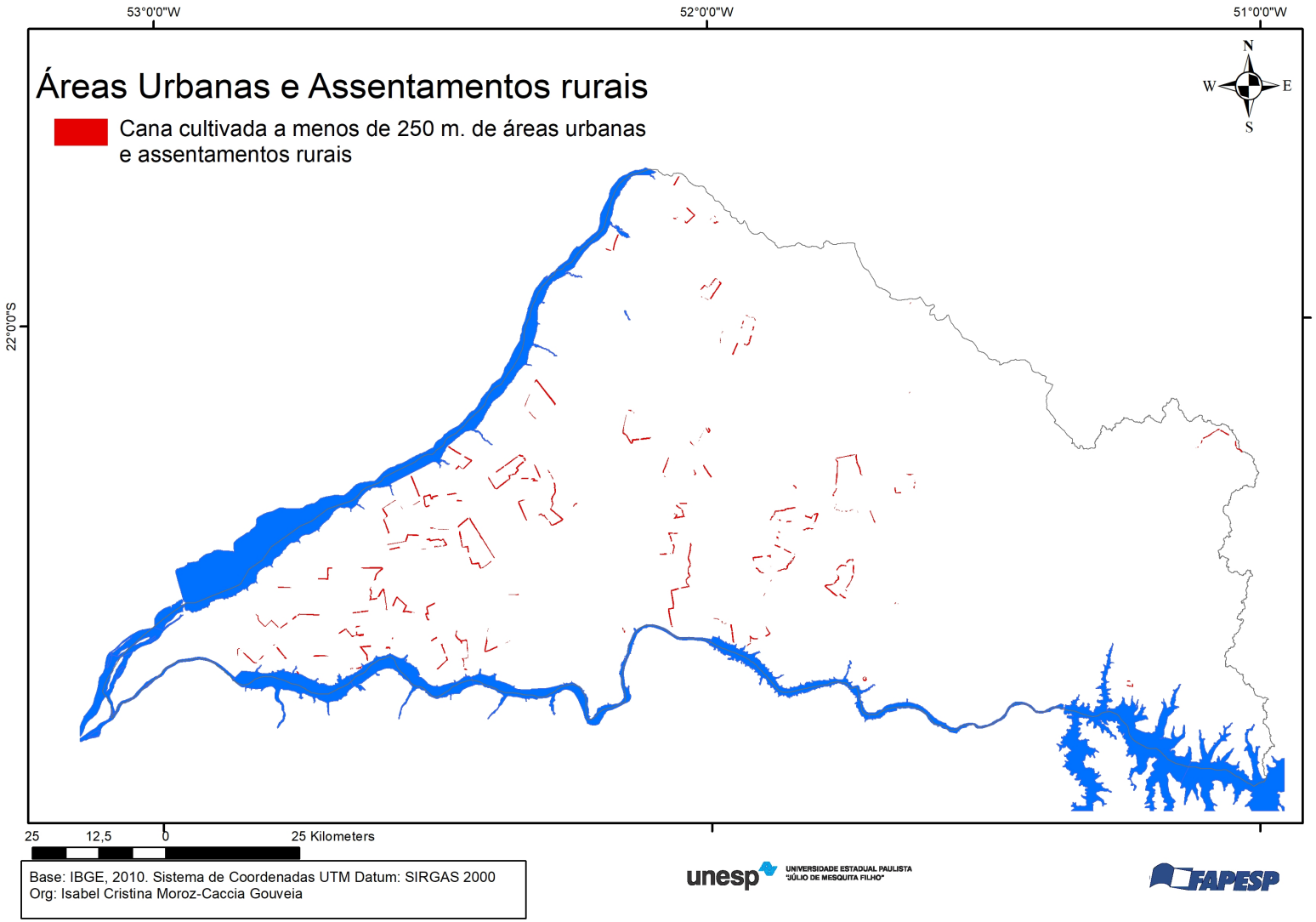
As distâncias de 500m e 250m da cultura da cana-de-açúcar analisadas pela professora coincidem com as previstas na IN nº 02/2008 do MAPA, em que há a obrigatoriedade de não haver pulverização aérea nessas áreas, respeitando essas distâncias.

Mapa 6: Cana cultivada a menos de 500 metros de áreas urbanas e assentamentos rurais



Fonte: DataCETAS, 2019.

Mapa 7: Cana cultivada a menos de 250 metros de áreas urbanas e assentamentos rurais



Fonte: DataCETAS, 2019.

A partir dessas representações, podemos concluir que nesses locais, de acordo com a IN/MAPA, não poderia haver a aplicação de agrotóxicos via aérea, em razão de existir norma proibitiva nesse sentido. Resta saber se na prática, esses locais não estão sendo objeto dessa modalidade de aplicação.

Há fiscalização por parte do Estado? Se sim, quem são os responsáveis por observar e fiscalizar se as empresas respeitam essas distâncias durante as operações de aplicação aérea de agrotóxicos? Há punição para aqueles que desrespeitam? Se positivo, qual a penalidade aplicada? Há ressarcimento dos prejuízos ambientais e sobretudo pessoais e patrimoniais às pessoas que estão expostas a essa chuva de veneno? E finalizamos: esse ressarcimento, se positivo, restitui o *status quo* ante o ambiente ou a saúde dessas pessoas?

Vislumbra-se que as faixas se segurança, embora previstas em normativa ministerial, não produzem a eficácia pretendida. E em razão da não eficácia dessas faixas de segurança é que o MP propugna pela proibição da atividade de pulverização área nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, visto que, além de não haver condições meteorológicas adequadas para a viabilidade dessa atividade (comprovou-se que em diversas datas e horários que ocorreram pulverizações as condições existentes estavam em desacordo com os parâmetros climáticos recomendados), as distâncias previstas na legislação e no TAC firmado se mostraram ineficazes para a solução do problema.

Há vários relatos trazidos ao IC que demonstram que os produtores/assentados, moradores do entorno do monocultivo da cana-de-açúcar vivenciam os danos. Há registro fotográfico e em vídeos as manobras de sobrevoos que foram realizados sob as casas e áreas de cultivo. Houve realização de pulverização em área muito próxima e com rajadas de vento na direção das moradias e do Parque Estadual Morro do Diabo.

Nesse mesmo sentido é o Parecer Técnico LT n.º 246/15 do CAEX. De acordo com esse documento, houve pulverização aérea em local no qual existiam residências isoladas, localizadas em distância inferior a 250 metros, modalidade proibida de acordo com a normativa ministerial vigente (IN n.º 02/2008) (Figura 22).

Figura 22: Representação dos pontos indicativos de moradias isoladas próximas à plantação de cana-de-açúcar



Fonte: Parecer Técnico LT n.º 246/15 CAEX

Na figura, de acordo com o Parecer, a área destacada na cor verde representa área destinada ao cultivo de cana-de açúcar e os pontos indicados com as setas representam moradias isoladas constatadas pelos Assistentes Técnicos do MP, com distância inferior a 250m da respectiva área citada.

O assistente Técnico do MP se dirigiu até o local, identificou esses pontos supracitados e confirmou que a maioria deles se tratava de moradias isoladas, o que comprova o desrespeito das faixas de segurança por parte das empresas, colocando em risco todo o seu entorno. Houve, portanto, franco desrespeito às normativas do MAPA em relação à proibição de pulverizar nesses locais.

Ressalte-se que mesmo que as empresas agroindustriais obedecessem essas regras previstas na IN n.º 02/2008, estas, por si só, não eliminariam o risco ocasionado pelo agrotóxico. A deriva decorrente da aplicação ocorre, é fato, e essas faixas de segurança previstas na legislação se mostram como um artifício de minimização da mesma, e não um mecanismo de eliminação.

Desrespeitando as distâncias previstas na norma ministerial no momento da aplicação aérea de agrotóxicos haverá uma gama de consequências ainda maior, visto que

mais criatórios de bicho-da-seda serão atingidos, mais abelhas morrerão, mais o meio ambiente será atingido e mais a população sofrerá as consequências desse tipo de aplicação.

Capítulo 6. Situação Jurídica da Pulverização Aérea de Agrotóxicos

Em alguns países já existe legislação que proíbe a prática da pulverização aérea, como acontece na Eslovênia e na Holanda. Para algumas culturas há proibição de pulverização na França e também a pretensão de estender para todas as culturas até 2020. Nas Filipinas a proibição alcança a cultura de banana, depois que houve evidências de contaminação/intoxicação de trabalhadores e da população do entorno das áreas de cultivo. Na Colômbia há proibição da aplicação do glifosato via pulverização aérea. (Ministério da Saúde, 2016).

No Brasil ainda não há norma de tamanha amplitude e importância. Há Projetos de Lei (PLs) tramitando na Câmara dos Deputados e Senado Federal, e em âmbito estadual e municipal, nas respectivas Assembleias Legislativas de cada estado e Câmaras Municipais. Nesses projetos objetiva-se a proibição de forma ampla ou a restrição da atividade de pulverização aérea de agrotóxicos em seus respectivos territórios, desde que observadas determinadas distâncias durante a atividade de pulverização (as chamadas faixas de segurança ou *buffer zones*), de locais específicos, tais como escolas, habitações, criatórios, Áreas de Preservação Permanentes (APP) e Unidades de Conservação (UC), nascentes etc.

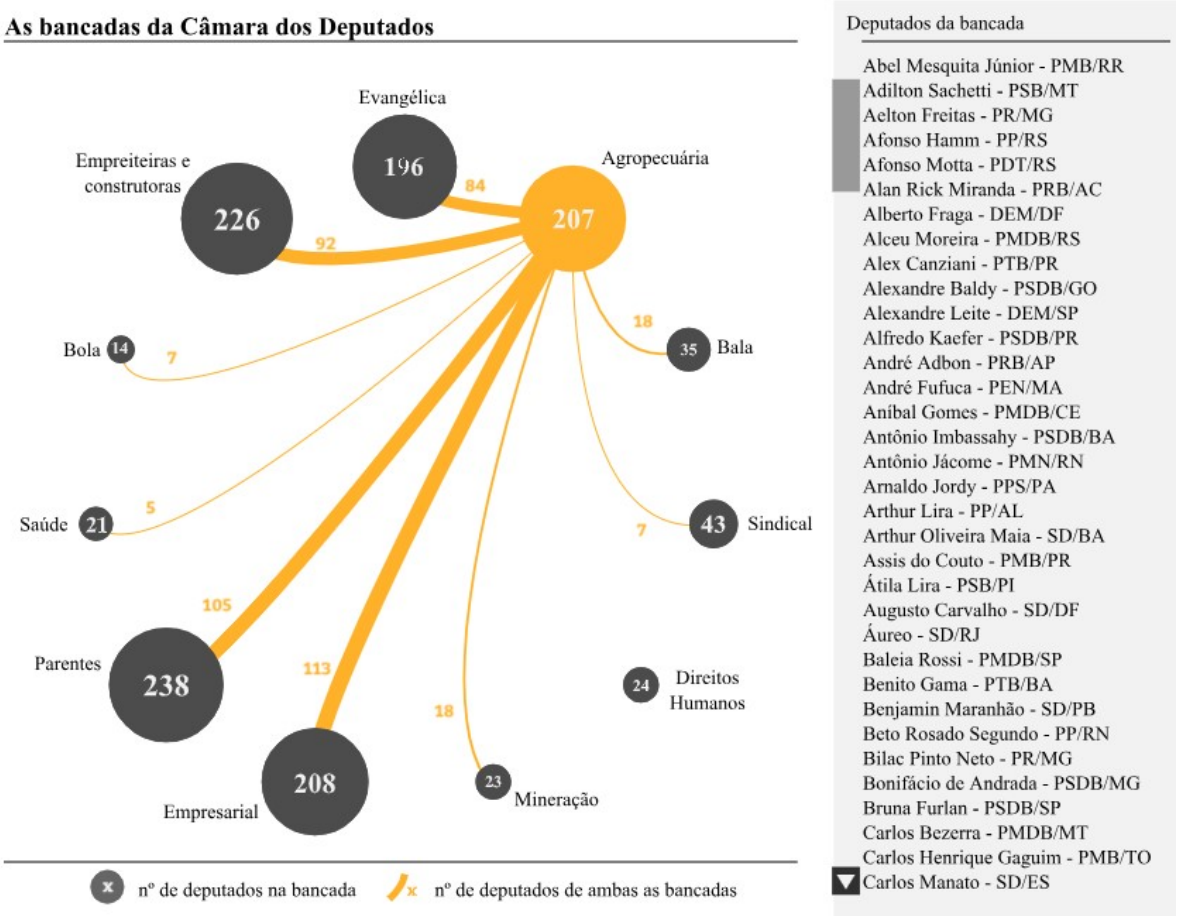
Alguns desses projetos têm tramitação morosa, devido aos interesses que pretende enfrentar e isto se dá nas três instâncias legislativas. Muitos deles são arquivados devido ao fim da legislatura do parlamentar que o iniciou, dependendo de pedido de desarquivamento para prosseguimento de seu trâmite, de acordo com o Regimento Interno de cada Casa Legislativa.

Outros tantos parlamentares fazem frente ao que chamamos de Bancada Ruralista, ou Bancada do Boi, ou Bancada da Agropecuária, que possuem projetos pautados por interesses corporativos, no caso grandes empresários do setor agrícola, abrangendo temas como agrotóxicos, propriedades rurais, produtos agrícolas, sementes etc., mas na contramão da proibição/limitação de seu uso e sim pautados por projetos que visam a sua liberalização/permissividade e facilitação.

> A Bancada Ruralista tem criado estratégias e se articulado em bloco no sentido de garantir a forma de distribuição dos recursos financeiros para agricultura centrada na priorização do desenvolvimento do agrohidronegócio, manter a estrutura fundiária baseada na concentração de terras, trabalhar para possibilitar a liberação do uso de agrotóxicos. Ou seja, assegurar condições plenas para a reprodução do capital agroindustrial e pecuário no campo. (RABELLO, 2018, p. 50).

Em 2016, a composição dessa Bancada contava com 207 Deputados Federais, congregando interesses e ideologias afins, o que lhes possibilitava propor iniciativas e aprovação de PL's que favorecessem seus objetivos. (Figura 23).

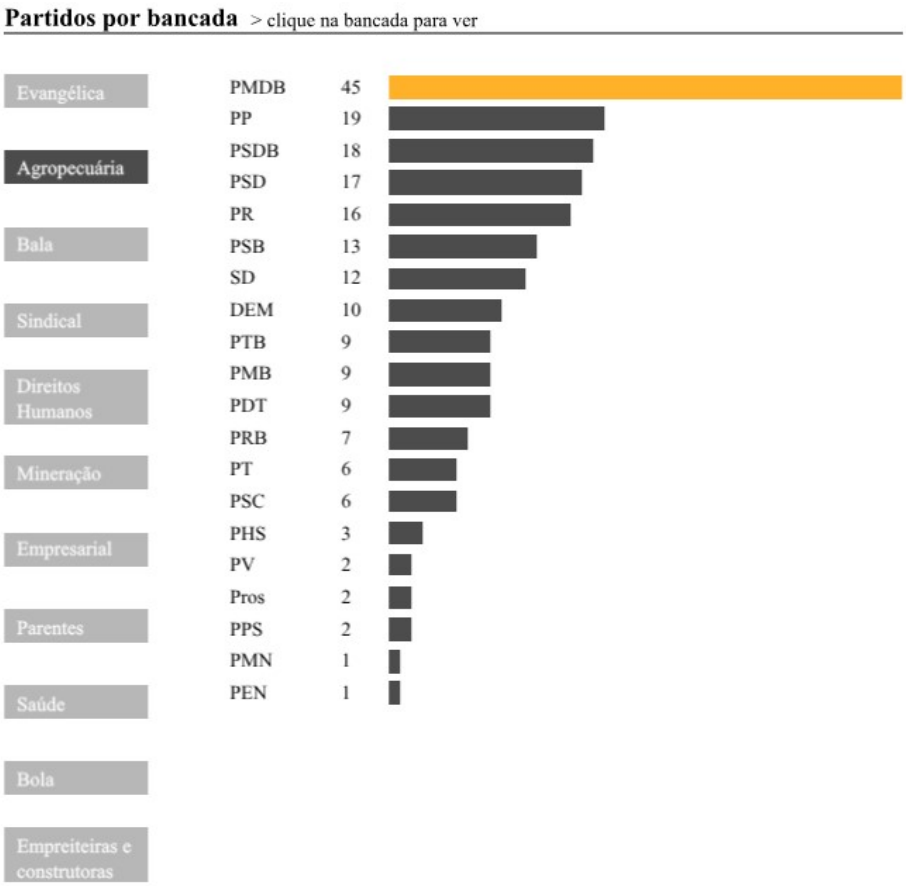
Figura 23: Composição das Bancadas na Câmara dos Deputados em 2016



Fonte: Medeiros; Fonseca (2016).

A distribuição desses parlamentares em 2016 se dava nos mais variados partidos, tendo o MDB destaque no número de participantes da Bancada Ruralista, ou Agropecuária, ou do Boi. (Figura 24).

Figura 24: Partidos Políticos na Bancada Ruralista da Câmara dos Deputados em 2016



Fonte: Medeiros; Fonseca (2016).

Em 2019, a Bancada Ruralista passou a contar com 257 membros, contra 240 em 2018, revelando que só cresce o número de representantes eleitos defensores das temáticas pró ruralistas, demonstrando esta realidade um futuro preocupante por vir. (SPIGARIOL, 2019). A Câmara dos Deputados possui hoje 44% de sua representação[20] filiados a essa bancada, tendo o Senado Federal 39,5% de representação[21]. (SPIGARIOL, 2019).

Muitos parlamentares, que inicialmente propunham PLs em desfavor da pulverização aérea, cedem às pressões das empresas, que veementemente afirmam que a atividade não traz prejuízos, que não há deriva, com o discurso de que a proibição da pulverização aérea levará à inviabilidade da cultura cultivada, trazendo impactos econômicos negativos à localidade, ao município etc., na qual está inserida, como a diminuição na arrecadação de impostos pelo Município em decorrência do encerramento das atividades da unidade, o desemprego, porém omitem e/ou desconsideram o consequente aumento da demanda do Sistema Único de Saúde

[20] 225 Deputados Federais de um total de 513.
[21] 32 Senadores de um total de 81.

(SUS), tendo em vista as ocorrências esperadas da exposição aos riscos, à contaminação e os efeitos agudos, subagudos e crônicos.

As Audiências Públicas para discussão da temática, quando realizadas, são marcadas com a presença massiva de funcionários uniformizados das empresas que podem ter suas atividades de pulverização aérea proibidas pelas legislações que estão por vir, num coro tácito coletivo de que se aprovada essa normativa todos ficarão sem empregos.

Assim foi o que vivenciamos quando participamos da Audiência Pública realizada no município de Mirante do Paranapanema/SP, em 08 de abril de 2019. Esta audiência foi realizada com o intuito de trazer ao debate o tema da pulverização aérea, discutindo elementos para que a Casa Legislativa do município, ouvindo a população e demais interessados, votasse a proposta em 2º turno do Projeto de Lei Municipal de autoria do vereador Vinícius dos Santos Donato (MDB), com o objetivo de derrubada ou não do veto do Prefeito

A lei inicialmente foi aprovada pela Câmara Municipal, por 7 votos a favor e 1 contra, para trazer regulamentações no que tange à pulverização aérea. Entretanto, o Prefeito Municipal a vetou, impedindo então a promulgação da lei e o início de seu efeitos de vigência. A Câmara Municipal, nessa situação, possuía duas opções: acatar o veto do prefeito ou derrubá-lo. Para a tomada dessa decisão, realizou-se a Audiência Pública supracitada e colheu-se elementos de esclarecimentos, com a participação da população, assentados da reforma agrária, pesquisadores e representantes das empresas agroindustriais canavieiras.

O clima da audiência foi marcado pela presença massiva dos funcionários da Atvos/Odebrecht, que demonstravam apoio à prática da pulverização, com o objetivo final de manutenção de seus postos de trabalho.

Os representantes do setor canavieiro fundamentavam a manutenção imprescindível e insubstituível da prática desse modo de aplicação, não com base em argumentos de sua segurança e eficácia, mas sim dos benefícios econômicos que a cana-de-açúcar traz à municipalidade, como a geração de empregos, renda, arrecadação de impostos, movimentação do comércio local etc. Não houve o embate direto sobre a temática da pulverização aérea, não houve o enfrentamento sobre o cerne dos problemas que esse tipo de aplicação ocasiona, tanto no âmbito ambiental, coletivo e relativo à saúde pública.

No dia 16 de abril de 2019, em nova votação, em que assistimos por transmissão via *internet*, houve acato ao veto do Prefeito pelos vereadores, perdendo, portanto, a lei a possibilidade de produção de efeitos jurídicos.

Propugna-se pela proibição desse tipo de aplicação diante dos consideráveis efeitos danosos que advém de sua utilização. Os princípios da prevenção e precaução, inerentes ao direito ambiental brasileiro, impõem essa medida que para muitos se mostra radical. Estes que assim pensam, estão acostumados/subordinados com a 'invisibilidade' do veneno, pois muitas vezes não têm ideia/noção/conhecimento do que este produto é capaz de causar.

A Constituição Federal (CF) e a Lei dos agrotóxicos garantem aos estados e municípios a possibilidade de editarem leis sobre práticas relacionadas aos agrotóxicos.

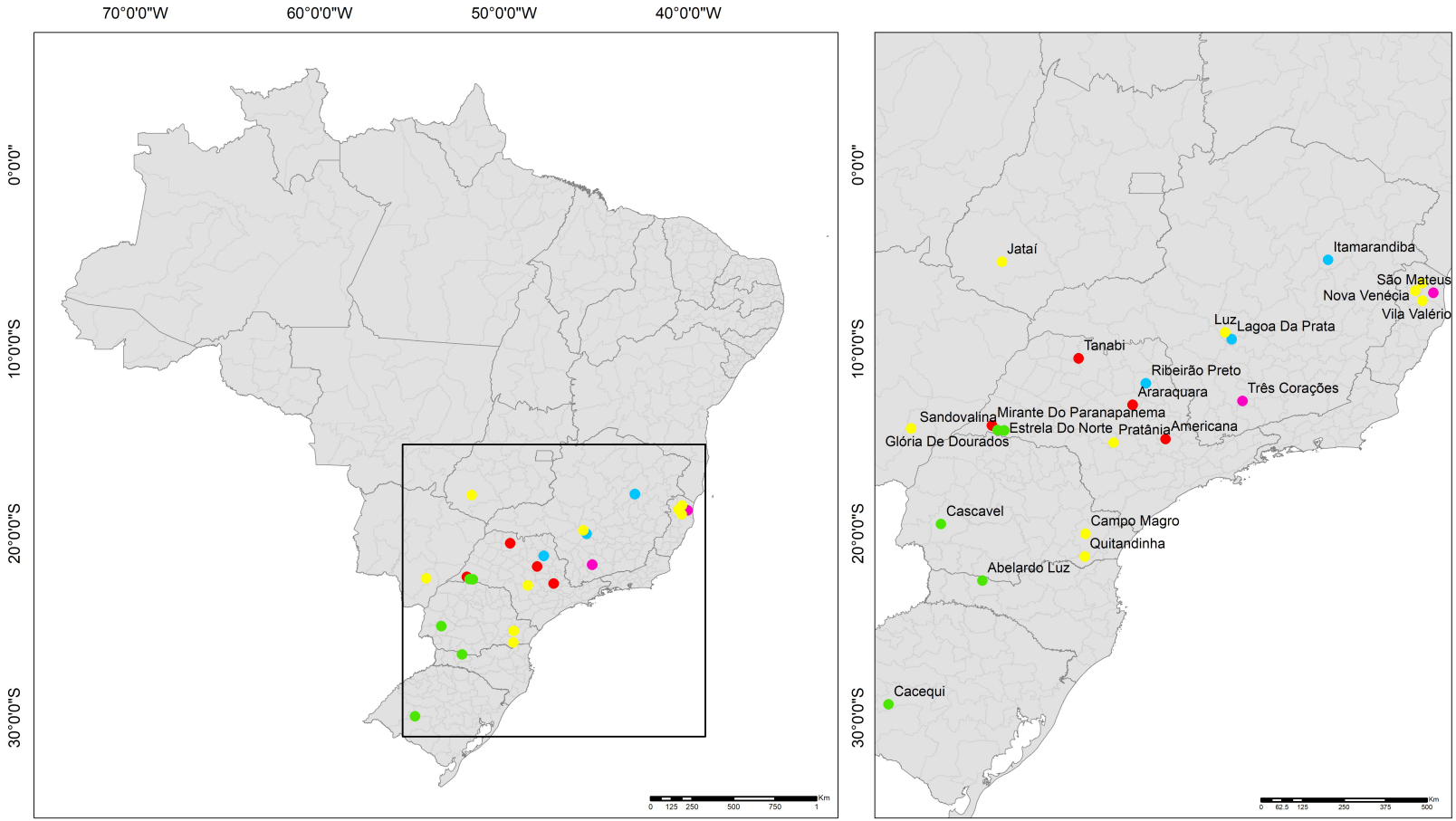
> 'Os estados e municípios brasileiros podem e devem elaborar legislações que garantam as especificidades locais e regionais, em especial os direitos humanos ambientais, culturais, econômicos e sociais e sobretudo o direito à saúde. Assim, é possível restringir ou vedar a pulverização aérea de agrotóxicos, vez que viola frontalmente todos esses direitos, em especial dos pequenos e médios agricultores, das comunidades tradicionais e populações camponesas. Os estados são competentes para legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, por isso o Projeto de Lei 02/2018 é absolutamente constitucional e está em conformidade com a estrutura normativa nacional", pontua Naiara Bittencourt, assessora jurídica da Terra de Direitos. (BORGES, 2019).

E é assim que os estados e municípios estão procedendo, com a propositura de PLs que objetivam ou a proibição de aplicação via pulverização aérea de modo amplo nos territórios de ocorrência, ou não propõem a proibição, mas sim a restrição do modo de aplicação, com a fixação de limitações de distâncias a serem observados por meio de faixas de segurança.

Foi realizado levantamento legislativo em nível nacional, analisando todas as tramitações presentes tanto na esfera federal quanto nos respectivos estados brasileiros com o intuito de conhecermos a realidade legislativa desses locais, especialmente os que possuem proximidade com os problemas identificados no IC n.º 30/09, com vistas aos criadores de bicho da seda, produtores de casulos e produtores de mel.

Dessa sistematização, construímos um mapa com a demarcação da situação das Leis e PLs nos locais no qual eles estão tramitando, em relação à temática da pulverização aérea de agrotóxicos. (Mapa 8).

Mapa 8: Situação Jurídica da Pulverização Aérea no Brasil



Software: ArcGis 10.1
Base Cartográfica: IBGE
Fonte dos Dados: Assembleias Legislativas Estaduais e Câmaras Municipais (2019)
Sistema de Coordenadas Geográficas: UTM
Datum: SIRGAS 2000
Org. Rosana Abbud Olivete (2019)
Cartografia: Diógenes Rabello

N

- Lei em vigor - proibição da pulverização
- Lei em vigor - limitação da pulverização
- PL arquivado
- PL em tramitação
- PL rejeitado
- Limites estaduais

Grupo de Pesquisa

CETAS
CENTRO DE ESTUDOS DO TRABALHO, AMBIENTE E SAÚDE

Instituição

unesp

Mestrado em Geografia
(Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional)

(DES)CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE AGROTÓXICO PELO AGROHIDRONEGÓCIO CANAVIEIRO E OS IMPACTOS PARA OS SERICICULTORES E PRODUTORES DE MEL NAS COMARCAS DE PIRAPOZINHO E MIRANTE DO PARANAPANEMA (SP)

Por fim, enfatizamos a situação legislativa presente nos municípios pertencentes às Comarcas de Mirante do Paranapanema e Pirapozinho, objeto do recorte dessa pesquisa.

6.1 Proposições Legislativa na Câmara dos Deputados e Senado Federal

Em âmbito nacional há o Projeto de Lei (PL) n.º 1014/2015, com tramitação na Câmara dos Deputados, de autoria do deputado federal João Daniel (PT)/Sergipe, que propugna pela proibição da pulverização aérea em todo o território nacional. Ele tramita juntamente com o PL n.º 3615/2012, que acrescenta dispositivo à Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, para obrigar as empresas de aviação agrícola a enviar cópias de prescrições de agrotóxicos e relatórios anuais aos órgãos competentes. No que se refere ao andamento desse PL, em 29 de março de 2019 foi designado relator da Comissão de Constituição e Justiça e Cidadania (CCJC), deputado federal Celso Maldaner (MDB/SC), no qual aguarda-se manifestação de voto.

Em 2004, o deputado federal Carlos Nader (PL/RJ) propôs o PL n.º 4431/2004 com o objetivo de fixar critérios para pulverizações de inseticidas, herbicidas e congêneres, por via aérea, em áreas agrícolas.

Nesta proposição havia previsão de aumento das distâncias de segurança previstas na IN n.º 02/2008 do MAPA. De acordo com este PL, as distâncias a serem observadas seriam de 5 quilômetros de áreas urbanas e de represas de abastecimento de água e de 500 metros das margens de rios, lagos, riachos e mananciais, conforme segue os artigos:

> Artigo 2º- As pulverizações deverão respeitar uma distância mínima de cinco quilômetros do perímetro urbano.
>
> Artigo 3º- Em áreas de represas, cursos d'água e mananciais as pulverizações devem respeitar as seguintes distâncias mínimas:
> I- Cinco quilômetros de represas de abastecimento de água para as cidades;
> II- Quinhentos metros de cada margem de rios, lagos, riachos e mananciais. (grifo nosso).

Tal proposta foi arquivada em 31 de janeiro de 2007, de acordo com o art. 105 do Regulamento Interno da Câmara dos Deputados. De acordo com esse artigo serão arquivadas as proposições que se encontravam em tramitação ao final da legislatura.

> Art. 105. Finda a legislatura, arquivar-se-ão todas as proposições que no seu decurso tenham sido submetidas à deliberação da Câmara e ainda se encontrem em tramitação, bem como as que abram crédito suplementar, com pareceres ou sem eles, salvo as:
> I - com pareceres favoráveis de todas as Comissões;
> II - já aprovadas em turno único, em primeiro ou segundo turno;

> III - que tenham tramitado pelo Senado, ou dele originárias;
> IV - de iniciativa popular;
> V - de iniciativa de outro Poder ou do Procurador-Geral da República.
> Parágrafo único. A proposição poderá ser desarquivada mediante requerimento do Autor, ou Autores, dentro dos primeiros cento e oitenta dias da primeira sessão legislativa ordinária da legislatura subsequente, retomando a tramitação desde o estágio em que se encontrava.

Está em tramitação no Senado Federal o Projeto de Lei do Senado n° 541, de 2015, de autoria do senador Antonio Carlos Valadares (PSB/SE), com o objetivo de alterar a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, para restringir o registro e uso de agrotóxicos.

De acordo com a explicação da Ementa, esse projeto "Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, para proibir o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins em cuja composição química estejam presentes os ingredientes ativos que especifica, bem como veda a pulverização aérea de agrotóxicos para toda e qualquer finalidade. Estabelece que a Lei entra em vigor 180 dias após a sua publicação."

Além da pulverização aérea, o projeto também veda o registro de produtos que contenham como ingredientes glifosato, carbofuran, fosmete e lactofen.

Foi aprovado pela Comissão de Assuntos Sociais (CAS) em 25 de abril de 2019 e em 24 de maio de 2019 este projeto ficou pronto para a Pauta na Comissão de Agricultura e Reforma Agrária (Secretaria de Apoio à Comissão de Agricultura e Reforma Agrária).

Assevera-se que para a proibição/limitação da prática da pulverização e até mesmo para a proibição de registro/comercialização de produtos, deve-se enfrentar toda a burocracia legislativa, com a iniciativa popular ou parlamentar por meio de projetos de lei. Diferentemente é o que ocorre com a liberalização do registro/comercialização do agrotóxicos, em que estes precisam passar pelo aval de três órgãos administrativos: IBAMA, ANVISA e MAPA, tendo sua via de tramitação mais célere se comparado ao Poder Legislativo e aos interesses que pretende tutelar. Exemplifique-se com o que estamos vivenciando no ano de 2019: aprovação e liberalização desenfreada da aprovação de agrotóxicos "genéricos".

6.2 Proposições legislativas nas regiões brasileiras e a situação legislativa de alguns municípios

A seguir, pontuaremos a situação jurídica das leis e PLs que estão em tramitação que abordam o tema da pulverização aérea, dividindo o estado brasileiro em regiões, abordando os estados e municípios que possuem tramitação sobre a temática:

6.2.1 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Centro-Oeste

No estado de Goiás está em vigor a lei n.º 19.423, de 26 de julho de 2016, regulamentada pelo Decreto nº 9.286, de 03 de agosto de 2018, que dispõe sobre a produção, o armazenamento, o comércio, o transporte interno, a utilização, o destino final de resíduos e embalagens, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, no Estado de Goiás, e dá outras providências.

No que se refere à pulverização aérea de agrotóxicos, em seu artigo 11 havia previsão de distâncias mais amplas do que as referenciadas na IN n.º 02/2008 do MAPA em relação às faixas de segurança na aplicação aérea de agrotóxicos, mas com a Lei nº 20.025, de 03 de abril de 2018, houve modificação e teve nova redação, passando a ser flexibilizada.

> Art. 11. Na utilização de agrotóxicos, seus componentes e afins, de utilização agrícola deverão ser observadas, no mínimo, as seguintes distâncias:
> I - para pulverizações aéreas:
> a) 500m (quinhentos metros) de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento de população; (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018).
> ~~a) 2.000m (dois mil metros) do perímetro urbano de cidades, povoados, vilas e represas de captação de água para abastecimento público;~~
> b) 250m (duzentos e cinquenta metros) de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais; (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018)
> ~~b) 300m (trezentos metros) de rios, lagos, riachos e mananciais;~~
> II - para pulverizações com aplicação terrestre mecanizada:
> a) 200m (duzentos metros) de mananciais de captação de água para abastecimento da população; (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018).
> ~~a) 200m (duzentos metros) de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de captação de água para abastecimento de população;~~
> b) 100m (cem metros) das nascentes, ainda que intermitentes, cidades, vilas, povoados, bairros, cursos hídricos; (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018).
> ~~b) 100m (cem metros) das nascentes, ainda que intermitentes, cidades, vilas, povoados, bairros, cursos hídricos;~~

c) 50m (cinquenta metros) de moradias isoladas e agrupamentos de animais; (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018).
~~c) 50m (cinquenta metros) de cursos hídricos, moradias isoladas e agrupamentos de animais;~~
III - para aplicação com pulverizador costal ou outra tecnologia de aplicação manual:
a) 20m (vinte metros) de povoações, cidades, vilas, bairros, moradias isoladas e agrupamentos animais; (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018).
~~a) 50m (cinquenta metros) de mananciais de captação de água para abastecimento de população;~~
b) 50m (cinquenta metros) de mananciais de captação de água para abastecimento de população. (Redação dada pela Lei nº 20.025, de 03-04-2018).
~~b) 30m (trinta metros) de povoações, cidades, vilas, bairros, moradias isoladas e agrupamento de animais.~~
Parágrafo único. Para aplicação com pulverizador costal, em se tratando de cursos de água, as distâncias observadas devem ser aquelas no mínimo e igual a faixa definida para área de preservação permanente.

O deputado estadual goiano Lissauer Vieira (PSB) definiu a derrubada, por 27 votos a 2, do veto do Governo do Estado ao projeto de lei que recolocou as zonas de exclusão em pulverizações aéreas nos limites previstos na legislação do MAPA como uma vitória do bom senso. Afirmou o deputado que a medida vai salvar a agricultura do estado de perdas significativas na produção de alimentos pois como a lei estava antes, boa parte da área agricultável de Goiás (aproximadamente 600 mil hectares) não poderia mais ser tratada via aplicação de agrotóxicos (‘protegida’ contra pragas e doenças), ao mesmo tempo que afirma que se continua garantindo a segurança do ecossistema e das pessoas. (SINDAG, 2018).

Mas ainda assim há distâncias a serem obedecidas, a depender dos diferentes tipos de aplicação. Há detalhamento no que se refere às distâncias via aplicação terrestre mecanizada e costal/manual, que não consta em legislação nacional em vigor no Brasil.

A deputada Delegada Adriana Accorsi (PT) apresentou o PL nº 867/19, que dispõe sobre a proibição de pulverização aérea de agrotóxicos na agricultura do estado de Goiás. Em 26 de março de 2019, a CCJ emitiu parecer contrário a esta propositura, relatado pelo deputado Álvaro Guimarães (DEM).

A Câmara Municipal de Jataí, em Goiás, aprovou PL dos vereadores Thiago Maggioni (PSDB) e Carlos Miranda (MDB), e aprovou a Lei n.º 3.403, de 16 de maio de 2013, que proíbe a pulverização aérea de agrotóxicos em um raio menor que um quilômetro em relação às áreas urbanizadas do município. Emenda do vereador Nilton César Soró (PRP), também aprovada em plenário, estende a distância para dois quilômetros nas áreas próximas ao Polo Turístico Vale do Paraíso. Assim dispõe o art. 1º da referida lei:

> Art. 1º. Fica expressamente vedada a pulverização aérea de agrotóxicos e afins sobre um raio de 1 Km das áreas urbanizadas do município de Jataí-GO, com exceção das áreas próximas ao Complexo Turístico Vale do Paraíso, com raio de 2km.

No estado do Mato Grosso está em vigor a Lei 8.588, de 27 de novembro de 2019, que dispõe sobre o uso, a produção, o comércio, o armazenamento, o transporte, a aplicação e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins. Não há previsão em seu texto de normas aplicáveis à atividade de pulverização aérea.

O PL n.º 483/2019, do deputado estadual Lúdio Cabral (PT), propõe acrescentar dispositivos a essa Lei, propugnando pela proibição da pulverização aérea no estado. Atualmente este projeto se encontra na Comissão de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Recursos Minerais. Assim dispõe o art. 1º da proposta:

> Art. 1º Acrescenta o artigo 5º-A e parágrafo único a Lei nº 8.588, de 27 de novembro de 2006 com a seguinte redação:
>
> Art. 5º-A. Fica vedada a aplicação aérea de agrotóxicos, seus componentes e afins em todo território do Estado de Mato Grosso.
> Parágrafo Único. Por aplicação aérea de agrotóxicos, seus componentes e afins entende-se a dispersão, aspersão e pulverização por meio de aeronave ou por meio afim, tripulada e não tripulada, inclusive por meio de *drone*.

No estado do Mato Grosso do Sul há a Lei Estadual n.º 2.951, de 17 de dezembro de 2004, que dispõe sobre o uso, a comercialização e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Não há em seu texto disciplina sobre a pulverização aérea.

O deputado estadual Amarildo Cruz (PT) propôs o PL n.º 22/2017, que altera e acrescenta dispositivos a essa lei, prevendo nova redação ao art. 10, dispondo sobre novas distâncias a serem observadas quando da aplicação de agrotóxicos via pulverização aérea. Assim dispõe a proposta:

> Art. 1º A Lei Estadual n. 2.951, de 17 de dezembro de 2004, passará a constar com a seguinte redação para o artigo 10:
> Art. 10. Na utilização de agrotóxicos, seus componentes e afins, para fins agrícolas, serão observadas, no mínimo, as seguintes distâncias:
> I - Para pulverizações aéreas:
> a) 6.000m (seis mil metros de distância) do perímetro urbano de cidades, povoados, vilas, bairros e mananciais de captação de água para abastecimento público;
> b) 2.000m (dois mil metros de distância) de nascentes, rios, lagos, riachos e outros cursos d'água, bem como de moradias isoladas e agrupamentos de animais;
> c) 2.000m (dois mil metros de distância) de áreas de preservação permanente, reservas legais, áreas de uso restrito e unidades de conservação,

> salvo, neste último caso, se no plano de manejo conste distância superior como restrição;
> II - Para pulverizações terrestres mecanizadas:
> a) 500m (quinhentos metros de distância) do perímetro urbano de cidades, povoados, vilas, bairros e mananciais de captação de água para abastecimento público;
> b) 500m (quinhentos metros de distância) de nascentes, rios, ainda que intermitentes, cursos hídricos, lagos, bem como de moradias isoladas e agrupamentos de animais;
> c) 100m (cem metros de distância) de áreas de preservação permanente, reservas legais, áreas de uso restrito e unidades de conservação, salvo, neste último caso, se no plano de manejo conste distância superior como restrição;
> III - Para aplicação com pulverizador costal ou outra tecnologia de aplicação manual:
> a) 100m (cem metros de distância) de mananciais de captação de água para abastecimento público;
> b) 100m (cem metros de distância) do perímetro urbano de cidades, povoados, vilas, bairros, moradias isoladas e agrupamentos de animais;
>
> § 1º - No caso do inciso III, em se tratando de cursos hídricos, as distancias observadas serão, no mínimo, iguais às faixas definidas para a área de preservação permanente.

Esse projeto prevê distâncias distintas para os diferentes tipos de aplicação. Para a aplicação via pulverização aérea as distâncias que devem ser observadas são bem mais significativas do que as previstas na IN n.º 02/2008 do MAPA.

Essas distâncias poderão ser aumentadas se houver estudo técnico nesse sentido, ou seja, se houver orientação técnica de que as distâncias apresentadas estão se mostrando insuficientes para a proteção do meio ambiente e da população localizada no seu entorno. Assim segue o projeto, em seu art. 1º: "§ 5º As distâncias previstas neste artigo poderão ser aumentadas em determinadas áreas, desde que a necessidade do aumento seja ratificada por estudo técnico, sanitário e ambiental.".

O PL também prevê a proibição da pulverização aérea em área urbana, a que se utilize de agrotóxicos da classe I e II e a que se realize na bacia hidrográfica do Alto Paraguai e na bacia hidrográfica do Paraná:

> § 6º - É vedada no Estado de Mato Grosso do Sul a pulverização aérea de agrotóxicos em área urbana, para quaisquer fins.
>
> § 7º - É vedada no Estado de Mato Grosso do Sul a pulverização aérea de agrotóxicos incluídos nas classes toxicológicas "extremamente tóxico" e "altamente tóxico", conforme critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde (art. 6º, inciso I, do Decreto n. 4.074/2002).
> § 8º - É vedada no Estado de Mato Grosso do Sul a pulverização aérea de agrotóxicos na bacia hidrográfica do Alto Paraguai e na bacia hidrográfica do Paraná.

A CCJR, por intermédio de um dos seus membros, o deputado estadual Beto Pereira - Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB), exercendo a função de relator, emitiu parecer contrário à tramitação do referido PL por entender que o mesmo usurpava competência legislativa da União, e declarando inconstitucional e ilegal. Esta decisão foi acompanhada por mais dois deputados estaduais, Prof. Rinaldo (PSDB) e Renato Câmara (MDB), também membros de respectiva comissão. Em voto separado, o deputado estadual Pedro Kemp (PT), acompanhado em seu voto por mais um deputado, Lídio Lopes - Patriota (PATRI), manifestou-se favorável à tramitação do projeto.

Por maioria da CCJR, decidiu-se pela não tramitação do PL n.º 22/2017. Somando-se a isso, a proposta foi arquivada em razão do fim da legislatura.

No município de Glória de Dourado/MS foi aprovado o projeto de lei municipal n.º 016/2016 que "Dispõe Sobre a proibição do uso de pulverização aérea de agrotóxicos e dá outras providencias". O projeto de lei discutido e aprovado em sessão plenária do dia 18 de novembro de 2016 foi encaminhada pelo poder executivo através do prefeito Arceno Athas Júnior (PSB) em respostas as discussões em curso sobre a temática, que tem prejudicado em grandes proporções as atividades da agricultura familiar em especial aos sericicultores. O PL se converteu na Lei n.º 1087, de 23 de novembro de 2016 e contou com pareceres favoráveis de três Comissões (Justiça e Redação; Educação Saúde e Assistência Social; Defesa de Direitos Humanos e Cidadania).

No âmbito do Distrito Federal temos a Lei n.º 414, de 15 de janeiro de 1993, que “dispõe sobre produção, armazenamento, comercialização, transporte, consumo, uso, controle, inspeção, fiscalização e destino final de agrotóxicos, seus componentes e afins no Distrito Federal e dá outras providências.”

Em seu artigo 13, a lei distrital trazia a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos, conforme segue: “Art. 13. Em face das peculiaridades do Distrito Federal e suas características de ocupação do solo, é vedada a aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, por via aérea ou através de pivô central”.

Tal artigo foi alterado pela Lei nº 2.124, de 12 de novembro de 1998, que assim passou a dispor:

> Art. 13. Fica vedada a aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, por via aérea ou por meio de pivô central, em face das características de ocupação do solo e das peculiaridades do Distrito Federal, salvo em casos excepcionais, considerados a extensão da área e o tipo e a quantidade da praga, com utilização exclusiva de agrotóxicos das classes III e IV, devidamente justificada, acompanhada e fiscalizada nos termos do Decreto-

> Lei nº 917, de 7 de outubro de 1969, regulamentado pelo Decreto nº 86.765, de 22 de dezembro de 1981.

Houve, portanto, flexibilização da norma distrital, pois esta passou a admitir, em determinadas circunstâncias, a aplicação de agrotóxicos pela via aérea ou por meio de pivô central.

Há também a Lei distrital n.º 5.344 de 19 de maio de 2014 que dispõe sobre o Rezoneamento Ambiental e o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São Bartolomeu (BRSB). Em seu art. 5º, VIII proíbe a atividade de pulverização aérea nessa localidade.

> Art. 5º É proibido em toda a APA da Bacia do Rio São Bartolomeu:
> (...)
> VIII - utilização de aeronaves para pulverização de agrotóxicos, seus componentes e afins;

Em relação à pesquisa dos PLs em tramitação, a pesquisa efetuada não retornou resultados no *site* da casa legislativa distrital.

6.2.2 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Norte

A Lei n.º 2.843, de 09 de janeiro de 2014, do estado do Acre "dispõe sobre a produção, importação, exportação, distribuição, armazenamento, transporte interno, comércio, prestação de serviços, consumo, uso e devolução, recebimento, recolhimento e destinação final das embalagens e das sobras de agrotóxicos, seus componentes e afins no Estado e dá outras providências."

No que se refere à pulverização aérea de agrotóxicos, a lei traz em seu art. 15 regramento a ser obedecido:

> Art. 15. A aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins mediante pulverização aérea respeitará a legislação federal pertinente e dependerá de prévia autorização do IDAF, ouvidos os demais órgãos estaduais competentes, mediante decisão fundamentada quanto à viabilidade técnica, sanitária e ambiental.
> § 1º Os usuários e os prestadores de serviço na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins mediante pulverização aérea deverão adotar técnicas para impedir a deriva dos produtos.
> § 2º Fica vedada a aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins mediante pulverização aérea dentro ou num raio de dez quilômetros de áreas habitadas e de unidades de conservação, podendo essa distância ser aumentada ou diminuída em determinadas áreas, desde que a necessidade do aumento ou a possibilidade da diminuição seja ratificada por estudo técnico, sanitário e ambiental, ressalvada nesta última hipótese a distância mínima de um quilômetro.

> § 3º Não se aplica a restrição do parágrafo anterior às áreas de proteção ambiental e às reservas particulares do patrimônio natural, nas quais a pulverização área seguirá os respectivos planos de manejo ou, na falta desses, a legislação pertinente, ressalvada a distância mínima de um quilômetro das áreas habitadas.

Essa lei não trata da proibição da atividade de pulverização aérea, mas traz limites espaciais mais amplos do que os definidos na IN n.º 02/2008 do MAPA, ou seja: 10 quilômetros de áreas habitadas e de unidades de conservação, podendo esta distância ser aumentada ou diminuída, desde que haja estudo técnico, sanitário e ambiental. Se houver esse estudo pretendendo diminuir essa distância, no mínimo deve ser respeitada a distância de um quilômetro. O mesmo se aplica às áreas de proteção ambiental e reservas particulares.

Há em tramitação o PL n.º 172/2013, mas em acesso ao *site* da Assembleia Legislativa do Acre não há disponibilidade da íntegra do conteúdo do projeto. Ele trata sobre a produção, importação, exportação, distribuição, armazenamento, transporte interno, comércio, prestação de serviços, consumo, uso e devolução, recebimento, recolhimento e destinação final das embalagens e das sobras de agrotóxicos, seus componentes e afins no Estado e dá outras providências, o mesmo conteúdo da Lei n.º 2.843/2014, mas não temos conhecimento do conteúdo da proposta, que está aguardando parecer desde dezembro de 2013.

No estado do Amazonas, a lei que trata da matéria agrotóxicos é a Lei Estadual n.º 3.803, de 29 de agosto de 2012. Ela dispõe sobre a produção, o transporte interno, a comercialização, o armazenamento, a utilização, o destino final das embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Não traz dispositivos acerca da pulverização aérea.

Com relação aos possíveis PLs em tramitação nesse estado a pesquisa efetuada via *internet* não retornou resultados.

No Amapá o estado possui a Lei n.º 2.246, de 21 de novembro de 2017, que trata sobre produção, comercialização, transporte, armazenamento e uso de agrotóxicos, seus componentes e afins no Estado do Amapá e dá outras providências. Esta lei não traz nenhuma normativa a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos.

Houve proposição de PL n.º 55/2016, pelo deputado estadual Paulo Lemos (PSOL), em que arguia a proibição da pulverização de agrotóxico realizada por meio de aeronaves ou drones em todo o Estado do Amapá. Em 15 de abril de 2019 esta proposição foi arquivada.

No estado do Pará temos a Lei Estadual n.º 6.119, de 29 de abril de 1998, que dispõe sobre a produção, a comercialização e o uso dos agrotóxicos, seus componentes e afins no Estado do Pará e dá outras providências. Não há nesta lei previsão de regras para a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos.

No *site* da Assembleia Legislativa do estado do Pará não foi possível realizar pesquisa dos PLs em andamento na referida Casa Legislativa, pois não há opção de acesso aos processos legislativos. A busca realizada por meio do portal não apresentou resultados.

Em Rondônia, a Lei nº 1.841, de 28 de dezembro de 2007 dispõe sobre produção, comercialização, transporte, armazenamento e uso de agrotóxicos, seus componentes e afins no Estado de Rondônia e revoga a Lei nº 1.071, de 20 de novembro de 2001, e dá outras providências. Não há no corpo da lei dispositivos que versem sobre aplicação aérea de agrotóxicos.

Em 2017 o deputado federal Lazinho da Fetagro (PT) propôs o PL n.º 751/2017 com o objetivo de proibir a pulverização aérea de agrotóxicos realizadas por meio de aeronave em todo o estado de Rondônia. Esta proposição foi arquivada em razão do fim da legislatura, em dezembro de 2018.

No estado de Roraima vigora a Lei Estadual n.º 881, de 21 de dezembro de 2012, que dispõe sobre a produção, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, no Estado de Roraima, e dá outras providências. Não há nesta lei previsão de regras para a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos.

No *site* da Assembleia Legislativa do estado de Roraima não foi possível realizar pesquisa dos projetos de lei em andamento na referida Casa Legislativa, pois não há opção de acesso aos processos legislativos, o que inviabilizou a obtenção das informações.

A Lei Estadual que vigora no estado de Tocantins sobre agrotóxicos é a n.º 224, de 26 de dezembro de 1990, que "dispõe sobre agrotóxicos e dá outras providências." Em pesquisa a essa legislação, verifica-se que não há dispositivo abrangendo a atividade de pulverização aérea de agrotóxicos.

A pesquisa com palavras-chave no *site* da Casa Legislativa de Tocantins não retornou nenhum resultado de projeto em tramitação relacionado à temática de pulverização aérea de agrotóxicos.

6.2.3 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Nordeste

Em Alagoas, a Lei Estadual que trata dos agrotóxicos é n.º 5.757, de 29 de dezembro de 1995, que dispõe sobre a utilização, a produção, o comércio, o armazenamento, transporte interno e as fiscalização do uso de agrotóxicos, seus componentes e dá outras providências. Nesta lei não há regulamentação da atividade de pulverização aérea.

No estado de Alagoas o deputado estadual Jó Pereira (MDB) propôs PL n.º 239/2016, com o objetivo de proibir a pulverização aérea de agrotóxicos em todo o território alagoano. Em maio de 2017 recebeu parecer da CCJR pela rejeição e arquivamento da proposição.

No estado da Bahia, a Lei Estadual vigente é a n.º 6.455, de 25 de janeiro de 1993, que dispõe sobre o controle da produção, da comercialização, do uso, do consumo, do transporte e armazenamento de agrotóxicos, seus componentes e afins e dá outras providências. Esta lei também não disciplina a atividade de pulverização aérea.

Há em tramitação o PL n.º 21.314/2015, de autoria do deputado estadual Marcelino Galo (PT) que "dispõe sobre a proibição da pulverização de agrotóxico realizada por meio de aeronaves em todo território da Bahia." Em março de 2019 esse PL foi encaminhado à CCJ e aguarda parecer desta para prosseguimento.

Em âmbito estadual temos no Ceará uma vitória em termos de proibição da pulverização aérea, visto que a Lei Estadual n.º 16.820/19, de autoria dos deputados estaduais Renato Roseno (PSOL), Elmano Freitas (PT) e Joaquim Noronha - Partido Republicano Progressista (PRP) foi sancionada pelo Governador Camilo Santana (PT) e publicada no Diário Oficial do dia 08 de janeiro de 2019. Esta lei inclui dispositivo na Lei Estadual n° 12.228, de 9 de dezembro de 1993, que dispõe sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos, seus componentes e a fins bem como sobre a fiscalização do uso de consumo do comércio, do armazenamento e do transporte interno desses produtos.

Esta lei traz a criação do art. 28-B, com a seguinte redação:

> Art. 28-B. É vedada a pulverização aérea de agrotóxicos na agricultura no Estado do Ceará.
> § 1° A infração ao art. 1° sujeita o infrator ao pagamento de multa de 15 mil (quinze mil) UFIRCEs.
> § 2° Fica proibida a incorporação de mecanismos de controle vetorial por meio de dispersão por aeronave em todo o Estado do Ceará, inclusive para os casos de controle de doenças causadas por vírus.

O deputado Renato Roseno (PSOL) argumenta no texto do projeto que os agrotóxicos vem provocando inúmeras consequências socioambientais, citando o caso da região do Baixo Jaguaribe, onde o uso de pulverização aérea de agrotóxicos impactou na saúde dos trabalhadores do campo, bem como dos moradores que tiveram contaminação das hortas domésticas e projetos de agricultura familiar, dos poços de água, das casas sob as quais sobrevoam os aviões pulverizantes, além de contaminação dos ecossistemas locais e regionais, visto que essa modalidade de aplicação atinge grandes extensões de terras para além da área ocupada pelas empresas, impactando toda a biodiversidade a população em dimensões regionais (ALCE, 2019).

No estado do Maranhão a Lei Estadual n.º 8.521, de 30 de novembro de 2006, é a que dispõe sobre a produção, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a utilização, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, no Estado do Maranhão, e dá outras providências. Não há previsão de regulamentação da pulverização aérea nesta lei.

Não foi possível o acesso ao *site* da Assembleia Legislativa do estado de Maranhão para realizar a pesquisa dos PLs em tramitação, pois o mesmo apresenta erro de acesso.

Vigora no Piauí a Lei Estadual n.º 5.626, de 29 de dezembro de 2006 que dispõe sobre o controle de agrotóxicos, seus componentes e afins, no Estado do Piauí, e dá outras providências.

Esta lei não traz especificações no que se refere à pulverização aérea, mas em seu art. 14-A, acrescentado pela Lei n.º nº 6.048, de 30 de dezembro de 2010, trouxe detalhamento em relação à distâncias a serem observadas em aplicações terrestres, conforme segue:

> Art. 14-A. Para o efeito de segurança operacional, a aplicação de agrotóxicos e afins com equipamentos costais ou tratorizados de barra fica restrita à área a ser tratada, obedecendo a uma distância de 50 (cinquenta) metros de núcleos habitacionais, escolas, locais de recreação, mananciais de água, agrupamento de animais e culturas susceptíveis a danos, os quais serão de responsabilidade do usuário.

Há tramitação do PL n.º 20/2015, de autoria do deputado estadual Francisco Lima (PT), que dispõe sobre normas para o emprego de aeronaves utilizadas para pulverização de agrotóxicos nas proximidades dos aglomerados urbanos. Em seu art. 1º, conforme redação proposta, consta proibição de pulverização aérea em áreas produtivas:

> Art. 1º - Fica terminantemente proibido o uso de aeronaves e de outros meios nas pulverizações com agrotóxicos em áreas produtivas em todo o território do Estado do Piauí; atividade esta, predominante na agricultura piauiense

> principalmente na produção em larga escala baseada nos monocultivos tecnicamente dependente de inovações tecnológicas constantes.

Há a previsão, de acordo com esse PL, da criação de zonas de amortecimento:

> Art. 2°- Fica decretada a criação de uma zona de amortecimento visando a proteção e preservação dos recursos hídricos, vegetais e animais; considerando as fontes de água potável existentes, açudes, lagos e rios que são utilizados para o consumo humano e como fonte alimentos na produção de pescados, a proteção da biodiversidade visa a preservação das espécies animais e a sustentabilidade no fortalecimento de uma das principais cadeias produtivas do estado materializada na produção de mel.
>
> Parágrafo Único - Fica vedado na zona de amortecimento que trata o artigo 2° desta Lei, a utilização de agrot6xicos sobre qualquer forma, aérea, manual etc., respeitando o limite mínimo de 05 (cinco) quilômetros de distância dos mananciais, admitindo práticas agrícolas, apenas quando, comprovadamente orgânica ou agroecológicas ou baseada na silvicultura.

Este PL aguarda parecer da CCJ e sua última tramitação ocorreu em 17 de março de 2015.

Em 2018, o deputado estadual Robert Rios (PDT) propôs PL n.º 55/2018 para dispor sobre a proibição de pulverização aérea de defensivos agrícolas em áreas com presença de colmeias racionais e/ou apiários no estado do Piauí e dá outras providências. Esta proposição foi aprovada e aguarda as providências da Diretoria Legislativa.

No estado de Pernambuco vigora a Lei Estadual n.º 12.753, de 21 de janeiro de 2005 que dispõe sobre o comércio, o transporte, o armazenamento, o uso e aplicação, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como o monitoramento de seus resíduos em produtos vegetais, e dá outras providências. A lei não traz dispositivos atinentes a prática da pulverização aérea de agrotóxicos.

A pesquisa com palavras-chave dos PL em andamento na Casa Legislativa de Pernambuco não retornou nenhum resultado de projeto em tramitação.

A Lei Estadual vigente no estado da Paraíba é n.º 9007, de 30 de dezembro de 2009, que dispõe sobre o comércio, o transporte, armazenamento, o uso e aplicação, o destino final dos resíduos e embalagens vazias, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, bem como o monitoramento de seus resíduos em produtos vegetais, e dá outras providências. Não há menção à atividade de pulverização aérea.

O PL n.º 561/2019 propõe a vedação da pulverização aérea de agrotóxicos na agricultura do estado da Paraíba, de autoria da deputada estadual Estela Bezerra (PSB). Foi proposto em 04 de junho de 2019 e está no início de sua tramitação.

O PL n. º 521/2019, de autoria do deputado estadual Melchior Naelson Batista da Silva – Rede Sustentabilidade (REDE), foi proposto em 28 de maio de 2019 e dispõe sobre a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos e químicos em geral em todo o território da Paraíba e dá outras providências:

> Art. 1º. Fica proibida a pulverização aérea de agrotóxicos, químicos e afins, em todo o território do estado da Paraíba, bem como, veda a comercialização de materiais utilizados na prática de disseminação pelo ar, de insumos químicos.

Trata-se também de um projeto recente, estando no início de sua tramitação perante a Casa respectiva.

No Rio Grande do Norte a Lei Estadual n.º 8.672, de 08 de julho de 2005 dispõe sobre o controle da produção, comércio, uso, armazenamento, transporte interno e o destino final de embalagens e resíduos de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências, não abordando a atividade de pulverização aérea.

A Casa Legislativa não possui sistema de busca dos processos legislativos em andamento. Portanto, não dá para ter conhecimento de como estão as propostas legislativas sobre essa temática.

A Lei Estadual de Sergipe que regulamenta a temática dos agrotóxicos é a n.º 3.195 de 30 de junho de 1992 que dispõe sobre o controle de Agrotóxicos e outros biocidas, a nível estadual, e dá providências correlatas. Essa lei também não tratou da pulverização aérea de agrotóxicos.

Em acesso ao *site* da Assembleia Legislativa do estado de Sergipe não foi possível a realização de pesquisa das proposições de PL em andamento, visto que o sistema não permite a inserção de palavras-chave. A pesquisa somente é realizada se houver o conhecimento do número da proposta.

6.2.4 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Sul

No estado do Paraná, a legislação estadual vigente é a Lei n.º 7827, de 29 de dezembro de 1983, que dispõe que a distribuição e comercialização de produtos agrotóxicos e outros biocidas, e ficam condicionados ao prévio cadastramento perante a Secretaria de

Agricultura e Secretaria do Interior, e adota outras providências. Não prevê esta norma regulamentação à atividade de pulverização aérea.

Tramita também no estado do Paraná o PL n.º 02/2018, de autoria do deputado estadual Tadeu Veneri (PT), no qual objetiva vedar a pulverização aérea de agrotóxicos e dá outras providências. Atualmente encontra-se tramitando na Comissão de Ecologia, Meio Ambiente e Proteção aos animais.

Esse atual PL retoma dois projetos anteriormente arquivados pela casa legislativa. O PL n.º 651/2012, do deputado estadual Luiz Eduardo Cheida (MDB), e o PL n.º 492/2015, de autoria dos deputados estaduais Professor Lemos (PT), Márcio Pacheco (PDT) e Rasca Rodrigues (PODE), que tratavam de mesma matéria e foram rejeitados pela Comissão de Constituição e Justiça.

Havia também, no estado do Paraná, a Resolução n.º 22/85 da Secretaria do estado do Interior, da Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Em seu item 7 trazia a regulamentação de distância para a aplicação aérea de agrotóxicos, repetindo as distâncias previstas na IN n.º 02/2008 do MAPA e em seu item 7.1 previa distâncias que deveriam ser observadas quando da aplicação mecanizada e manual/costal.

> 7. Não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos e outros biocidas em áreas situadas a uma distância mínima de 500 metros adjacente a mananciais de captação de água para abastecimento de populações, núcleos populacionais, escolas, habitações e locais de recreação, e, de 250 metros adjacentes a mananciais de água, moradias isoladas e agrupamento de animais e culturas susceptíveis a danos.
> 7.1. Será permitida, porém, a aplicação de agrotóxicos e biocidas nas lavouras, se efetuada por atomizadores ou canhões, numa distância mínima de 250 metros, e, por aparelhos costais ou tratorizados de barra, numa distância mínima de 50 metros, dos locais mencionados no item
> 7. 7.2. Em todos os casos as aplicações somente poderão ser feitas quando a direção do vento for tal que não leve resíduos de agrotóxicos e biocidas para os locais referidos no item 7.

No final de 2018, a Governadora do Paraná, Cida Borghetti - Partido Progressista (PP), revogou a resolução e com esse retrocesso não há mais medida protetiva que desautorizava pulverização de veneno ao lado de casas, escolas, rios e mananciais, quando esta fosse efetuada via mecanizada e costal/manual. Na prática, isso quer dizer que qualquer agricultor pode pulverizar agrotóxico com trator ou equipamento costal até o limite de suas plantações, ainda que ao lado delas estejam localizadas moradias, escolas, hospitais etc., alcançado a população e meio ambiente de forma irrestrita.

O MP instaurou ACP com o objetivo de manter a Resolução 22/85, e a 3ª Vara da Fazenda Pública acolheu o pedido, em decisão liminar no início de fevereiro de 2019. Isto

significa que, até que a 3ª Vara confirme a decisão em sentença, o estado deve respeitar as distâncias de uso de agrotóxicos próximo a rios, mananciais, casas e escolas, entre outros, em consonância com as distâncias previstas na IN n.º 02/2008 do MAPA (para as aplicações aéreas) e com as distâncias prevista nesta Resolução (para aplicações mecanizadas, costal ou manual).

No município de Campo Magro/PR foi sancionada, em 20 de dezembro de 2017, a Lei Municipal n.º 1011/2017 que proíbe a prática da aplicação por pulverização aérea de agrotóxicos, a comercialização de insumos, materiais e equipamentos destinados à pulverização agrícola aérea.

> Art. 1º. É vedada a prática da pulverização aérea de defensivos agrícolas no Município de CAMPO MAGRO.
>
> Art. 2º É vedada a comercialização no Município de CAMPO MAGRO:
> I - de defensivos agrícolas destinados à pulverização aérea de defensivos agrícolas;
> II - de insumos, materiais e equipamentos destinados à pulverização aérea de defensivos agrícolas.

No município de Cascavel/PR vigora a Lei nº 6484, de 25 de maio de 2015, que "Regulamenta o uso e aplicação de agrotóxicos próximo aos locais selecionados, e dá outras providências." De acordo com seu art. 1º, não pode haver uso e aplicação de agrotóxicos nas proximidades de escolas, unidades de saúde e família, residências, na área rural e urbana, de acordo com as seguintes regras:

> Art. 1º É vedado o uso e aplicação de qualquer tipo de agrotóxico nas proximidades dos seguintes estabelecimentos na área rural do Município de Cascavel: (Redação dada pela Lei nº 6505/2015)
> I - Escolas e Colégios;
> II - Centros Municipais de Educação Infantil - CMEIS;
> III - Unidades Básicas de Saúde - UBS;
> IV - Unidades de Saúde da Família - USF;
> V - Núcleos residenciais da área Rural.
> § 1º Fica definida uma distância de 300 (trezentos) metros dos adjacentes dos estabelecimentos previstos nos incisos I, II, III, IV e V deste artigo, a proibição para uso e aplicação de agrotóxicos.
> § 2º A distância de que trata o § 1º deste artigo, será reduzida para 50 (cinquenta) metros, caso o proprietário implante em seu imóvel uma barreira verde no perímetro de divisa com os locais e estabelecimentos constantes dos Incisos I, II, III, IV e V deste artigo.
> § 3º A barreira verde deverá ser composta por no mínimo duas linhas próximas com espécies não frutíferas, sendo uma de crescimento rápido e arbóreo e outra por arbustos, preferencialmente nativas.

O município de Quitandinha (PR), aprovou em 04 de dezembro de 2017, a Lei Municipal n.º 1.060, que proíbe a pulverização de agrotóxicos em áreas urbanas do Município

com uso de aeronaves: “Art. 1º Fica proibida a pulverização de agrotóxicos em áreas urbanas do Município com uso de aeronaves”.

No estado do Rio Grande do Sul a Lei Estadual n.º 7.747, de 22 de dezembro de 1982 dispõe sobre o controle de agrotóxicos e outros biocidas a nível estadual e dá outras providências. Não há nesta lei regulamentação da atividade de pulverização aérea. Porém, está tramitando o PL n.º 263/14, que propõe sobre a proibição da pulverização aérea de agrotóxico realizada por meio de aeronaves em todo o território do Rio Grande do Sul, de autoria do Deputado Estadual Edegar Pretto (PT). Em 02 de abril de 2019 esse PL foi enviado para parecer na CCJ.

No município de Cacequi (RS) vigora a Lei Municipal n.º 3936/2018, que disciplina o uso de herbicidas derivados do princípio ativo 2,4 D e dá outras providências.

De acordo com o art. 2º, II, é proibida a aplicação aérea desse herbicida em todo território, em qualquer época do ano.

> Art. 2º. A aplicação dos herbicidas derivados da composição química 2,4-D éster ou amina (2,4,5-T, MCPA, 2,4,5 TP e suas misturas) deve seguir as normas estabelecidas na Lei Federal n.º 7.802, de 11.07.1989, regulamentada pelo Decreto Federal n.º 4.074, de 04.01.2002, devendo ainda obedecer as seguintes restrições:
> (...)
> II – em qualquer período do ano fica proibido o uso de herbicidas derivados da composição química 2,4-D, através da aplicação na modalidade denominada pulverização aérea, em todo município de Cacequi.

Em Arroio Grande (RS), se localiza Reserva Biológica do Mato Grande, na qual por determinação do gestor da unidade de conservação estadual, foi determinado que não se usasse aviação agrícola no entorno do parque, que é a região de 10 quilômetros, chamada de região de amortecimento. (VIEGAS, 2011).

Em Pelotas (RS), de acordo com determinação do MP, está proibida a aviação agrícola no polígono do município visto que neste território há um cinturão verde, com a presença de plantação de hortaliças e pequenos agricultores. (VIEGAS, 2011).

No estado de Santa Catarina vigora a Lei Estadual 11.069, de 29 de dezembro de 1998, que dispõe sobre o controle da produção, comércio, uso, consumo, transporte e armazenamento de agrotóxicos, seus componentes e afins no território do Estado de Santa Catarina e adota outras providências. Não há previsão de regras aplicáveis à pulverização aérea de agrotóxicos.

O PL n.º 0444.3/2017, de autoria do deputado estadual Cesar Valduga (PCdoB), tinha como proposta a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos no estado de Santa Catarina. Esta proposta foi arquivada em razão do término de legislatura.

Posteriormente, foi proposto o PL n.º 0010.3/2019, de autoria da deputada estadual Luciane Carminatti (PT), que propõe alterar a Lei nº 11.069, de 1998 inserindo §4º ao art. 14 da lei em vigor, passando a ter a seguinte redação: "§4º É vedada a pulverização aérea de agrotóxicos no estado de Santa Catarina."

Em 16 de maio de 2019 o PL passou pela CCJ e o requerimento foi aprovado por unanimidade.

Em Abelardo Luz (SC) foi aprovado em abril de 2001 a Lei Municipal n.º 1.454 que trata da "proibição da aplicação de defensivos e agrotóxicos por aeronaves e sistema de canhão por via terrestre, nas proximidades do perímetro urbano." Foram determinadas distâncias a serem observadas da sua aplicação, a saber:

> Art. 1º Fica proibida a aplicação de defensivos e agrotóxicos, por aeronaves e sistema de canhão (pressão de ar) por via terrestre, até o limite de 2.000 (dois mil) metros da área do perímetro urbano de Abelardo Luz.

6.2.5 Legislação Estadual e Proposições Legislativas no Sudeste

No estado do Espírito Santo a Lei Estadual n.º 5760, de 02 de dezembro de 1998, disciplina o uso, a produção, o consumo, o comércio, o armazenamento e o transporte interno dos agrotóxicos, seus componentes e afins no Estado do Espírito Santo. Não há previsão de normas aplicáveis à atividade de pulverização aérea de agrotóxicos.

Há em tramitação o PL n.º 272/2019 que pretende impedir a prática da pulverização aérea de agrotóxicos. A autoria do projeto é da deputada estadual Iriny Lopes (PT) que ressalta que existem denúncias de sobrevoos de aeronaves no Norte do Estado aplicando agrotóxicos em lavouras próximas de escolas e moradias. O PL foi lido no expediente da sessão ordinária do dia 22 de abril deste ano e deve tramitar pelas comissões de Justiça, Agricultura, Meio Ambiente e Finanças, antes de ser votada pelo Plenário da Casa da Assembleia Legislativa do Espírito Santo (ALES). No momento, encontra-se na Procuradoria-Geral para emissão de parecer. (TETE, 2019).

Em Boa Esperança (ES), o prefeito Lauro Vieira (PSDB), sancionou em 2017 a Lei 1.649/2017, que tem como objetivo proibir a pulverização aérea com agrotóxicos em todo território esperancense. O PL de iniciativa popular sobre o uso de aeronaves na dispersão de

agrotóxicos sobre lavouras, com 2.680 assinaturas, foi votado e aprovado por unanimidade, no dia 6 de dezembro de 2017, em sessão ordinária, da Câmara Municipal.

O município de Nova Venécia (ES) possui lei proibitiva da atividade de pulverização aérea em seu território. Trata-se da Lei Municipal nº 3121, de 04 de novembro de 2011, que "Proíbe o lançamento de agrotóxicos e produtos congêneres, através de aeronaves, nas lavouras cultivadas em propriedades localizadas na área territorial do município de Nova Venécia – ES."

Outro município do Espirito Santo que também aprovou lei municipal que proíbe o uso de aeronaves para a pulverização de lavouras foi Vila Valério, em 2011. O município tem sua economia baseada na produção agrícola, especialmente no café. É resultado da conversão do PL n.º 43/2011, de autoria do vereador David Mozdzen Pires Ramos (PSDB).

Tramitava no município de São Mateus (ES) o PL n.º 10/2017, de autoria do vereador Paulo Chagas (PT), que tratava da proibição do uso de pulverização aérea de agrotóxicos no âmbito do Município e dá outras providências. Em 27 de novembro de 2018 o autor requereu à Casa Legislativa que o projeto fosse retirado. Portanto, respectivo PL encontra-se arquivado a pedido do autor.

No estado de Minas Gerais a Lei Estadual n.º 10545/1991 regulamenta sobre produção, comercialização e uso de agrotóxico e afins e dá outras providências. Seu art. 9º - A (acrescentado pelo art. 1º da Lei nº 18.028, de 12/1/2009) dispõe sobre aplicação aérea de agrotóxico nos seguintes termos:

> Art. 9º-A – Sem prejuízo das exigências contidas na legislação federal, os órgãos competentes do sistema operacional da agricultura e de meio ambiente estabelecerão, em regulamento, normas técnicas para a aplicação de agrotóxico com o uso de aeronaves, nas quais serão definidas, pelo menos:
> I – a distância mínima entre o local da aplicação e cidades, povoações, áreas rurais habitadas e moradias isoladas;
> II – a distância mínima entre o local da aplicação e mananciais de abastecimento público, mananciais de água e agrupamentos de animais.
> Parágrafo único – O descumprimento das normas a que se refere o caput deste artigo sujeita o infrator ao pagamento de multa, nos termos do inciso II do caput do art. 14.

Houve a tramitação do PL n.º 2192/2015, de autoria do deputado estadual Rogério Correia (PT), que visava a proibição da pulverização aérea de agrotóxico em todo o território do estado mineiro, mas teve sua tramitação arquivada.

Em 2017 houve a proposição do PL n.º 4652/2017 pelo deputado estadual Gilberto Abramo (PRB) para a instituição da Política Estadual de Redução de Agrotóxicos (PEARA)

para o estado de Minas Gerais. Em seu art. 7º, XII previa a revisão das normas sobre a pulverização aérea de agrotóxicos, ampliando os mecanismos de controle e considerando o graus de risco toxicológico dos produtos utilizados, definindo medidas para a redução gradual e contínua desse modo de aplicação pelo Poder Público. Este projeto encontra-se arquivado.

Em 2019 a deputada estadual Beatriz Cerqueira (PT) propôs o PL n.º 307/2019, como o mesmo objetivo do anteriormente arquivado, isto é, a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos. O PL se encontra na CCJ, aguardando emissão de parecer da Comissão.

O município de Lagoa da Prata (MG) aprovou, em 02 de setembro de 2008, a Lei Municipal n.º 1646/2008 que possuía a seguinte ementa: "Proíbe o lançamento de agrotóxico e congênere, por via aérea, nas lavouras cultivadas em imóveis situados na área territorial do Município de Lagoa da Prata.". O seu art. 1º assim dispunha: "Fica proibido o lançamento de agrotóxico e congênere, por via aérea, nas lavouras cultivadas em imóveis rurais situados na área territorial do Município de Lagoa da Prata."

Posteriormente, em 27 de abril de 2018, houve um retrocesso a essa lei, visto que a Lei Municipal n.º 3.105, acrescentou parágrafos ao art. 1º, que tratava da proibição, dispondo sobre a permissão de aplicação de maturador e adubo, via pulverização aérea, conforme segue:

> Art. 1º …
> § 1º Fica permitido o lançamento, por via aérea, de maturador e adubo nas lavouras cultivadas em imóveis rurais situados na área territorial do município de Lagoa da Prata, nos seguintes termos:
> I – O proprietário ou usuário do imóvel onde será aplicado o maturador ou adubo, ou, ainda, a empresa que prestará o serviço, deve apresentar à Secretaria Municipal de Meio Ambiente e à Câmara Municipal plano de aplicação aérea com antecedência mínima de 15 (quinze) dias e comunicar, por meio de ofício, com 02 (dois) dias de antecedência, a relação das áreas em que será aplicado o produto; e
> II – A aeronave agrícola utilizada para lançamento de maturador e adubo fica proibida de sobrevoar áreas povoadas, moradias e agrupamentos humanos;
> III – Fica vedada a aplicação de maturador e adubo por via aérea:
> a) em áreas situadas a uma distância mínima de 1.000 m (um mil metros) de povoações, cidades, vilas, bairros e mananciais de captação de água para abastecimento da população;
> b) em áreas situadas a uma distância mínima de 1.000 m (um mil metros) de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamento de animais.

Em relação às faixas de segurança, esta norma previu uma ampliação de distância se comparada com a atual IN n.º 02/2008 do MAPA, que trata da temática. Essas distâncias foram fixadas em 1.000 metros, em contraponto aos 250m e 500m previstos na Instrução.

Em 2019, três vereadores protocolaram novo PL, sob o n.º 01, de 07 de janeiro de 2019, com o objetivo de revogar as disposições da Lei Municipal nº 3.105/2018 que "Altera a Lei Municipal nº 1646/2008, que Proíbe o Lançamento de Agrotóxico e Congênere, por Via Aérea, nas Lavouras Cultivadas em Imóveis Situados no Município de Lagoa da Prata. Afirmam que foram procurados por diversos cidadãos preocupados com as incertezas quanto aos possíveis efeitos colaterais da aplicação via aérea. Que ainda há grande controvérsia em debates e laudos científicos e que não chegaram a um consenso se o lançamento de maturadores e adubos foliares por via aérea representa ou não riscos à saúde da população e ao meio ambiente. Referido PL está em discussão.

O município de Itamarandiba (MG) possui a Lei nº. 2.729/2016 que "dispõe sobre a proibição do uso de aeronaves em pulverizações de defensivos, adubos ou fertilizantes agrícolas, sintéticos ou orgânicos, nos plantios ou lavouras do município de Itamarandiba (MG), e dá outras providencias."

Assim dispõe o art. 1º: "Fica expressamente vedado uso de aeronaves em pulverizações de defensivos agrícolas, sintéticos ou orgânicos, nos plantios ou lavouras do município de Itamarandiba (MG)". Está em tramitação PL n.º 120/2019 que dispõe sobre a inclusão de parágrafo único no artigo 1º da referida lei, com o objetivo de autorizar, excepcionalmente, em caso de infestação, a pulverização aérea restritiva com o uso de defensivos biológicos, mediante prévia aprovação do órgão ambiental do Município. O projeto segue na Comissão de Segurança e Meio Ambiente, que deverá dar parecer no projeto.

O município de Luz (MG) possui em vigor a Lei Municipal nº. 1.764, de 08 de setembro de 2009, que "proíbe o lançamento de agrotóxicos e produtos congêneres, por aeronaves, nas lavouras cultivadas em imóveis situados na área territorial do município de Luz e dá outras providências".

Assim dispõe seu art. 1º:

> Art. 1º. Fica proibido o lançamento de agrotóxicos e de outros produtos congêneres e seus componentes, através de aeronaves, nas lavouras cultivadas em imóveis rurais situados na área territorial do Município de Luz.
> Parágrafo único Para os efeitos desta lei as definições de agrotóxicos e de produtos congêneres, bem como seus componentes são as descrita no art. 2º e seus incisos I e II, da Lei Federal nº. 7.802/89 e no art. 1º do Decreto Federal nº. 4.074/2002.

Em Três Corações (MG) houve proposição do PL n.º 20444/2014 de 07 de janeiro de 2014, de autoria da vereadora Francisca Filomena Lodonho (DEM). Tratava da proibição do

uso de aeronaves nas pulverizações de lavouras no Município de Três Corações. Este PL foi arquivado em 25 de maio de 2015.

Está em vigor no estado do Rio de Janeiro a Lei Estadual n.º 3972, de 24 de setembro de 2002, que dispõe sobre o uso, a produção, o consumo; o comércio, o transporte interno, o armazenamento, o destino final dos resíduos e embalagens, de agrotóxicos e de seus componentes e afins e, bem assim, o controle, inspeção e fiscalização, e dá outras providências. Não há regulamentação sobre pulverização área. Tramita o PL n.º 1804/2016, de autoria do Deputado Estadual Renato Cozzolino (PL) que possui como ementa a proibição da pulverização aérea de defensivos agrícolas no estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Em fevereiro de 2019 esse PL foi arquivado em decorrência do final da legislatura.

A legislação que vigora no estado de São Paulo é a Lei Estadual n.º 17.054, de 06 de maio de 2019, que dispõe sobre o registro de empresas, o cadastro de produtos e a fiscalização do uso, do consumo, do comércio, do armazenamento, do transporte, da prestação de serviço na aplicação e da destinação de embalagens dos agrotóxicos e afins de uso fitossanitário em área agrícola. Ela altera a Lei nº 15.266, de 26 de dezembro de 2013, que dispõe sobre o tratamento tributário relativo às taxas no âmbito do Poder Executivo Estadual, e dá outras providências. Esta norma, embora recente, não traz dispositivos sobre a atividade de aplicação aérea de agrotóxicos.

O PL n.º 383 de 03 de abril de 2019, de autoria da deputada estadual Mônica Cristina Seixas Bonfim (Mônica da Bancada Ativista) (PSOL) propõe a proibição da pulverização aérea de defensivos agrícolas no Estado de São Paulo e dá outras providências. Em 23 de maio de 2019 o PL foi distribuído à Comissão de Constituição, Justiça e Redação (CCJR).

Há em tramitação também o PL n.º 22/2018, que proíbe a pulverização aérea de defensivos agrícolas em áreas com presença de colmeias e apiários no Estado, de autoria do deputado estadual Luiz Carlos Gondin (PTB). Foi anexado ao PL n.º 405/2016, de autoria do deputado estadual Afonso Lobato - Partido Verde (PV) que proíbe a pulverização aérea de defensivos agrícolas no Estado. Ambos os PLs estão tramitando em conjunto e tiveram parecer favorável à proposição pela CCJR.

Já houve tentativa de proposição do conteúdo desse PL, no PL n.º 244/2016, de autoria do deputado estadual Afonso Lobato (PV), mas este foi arquivado em julho de 2018, em razão do autor solicitar a retirada do referido Projeto de lei.

Existe desde 2004 o PL n.º 146/2004, de autoria do deputado estadual Valdomiro Lopes (PSB) que propõe a fixação de critérios para as pulverizações de inseticidas, herbicidas e congêneres, por via aérea, em áreas agrícolas. Em seu art. 2º e 3º traz previsão de distâncias que deverão ser observadas na atividade de pulverização aérea, sendo estas mais amplas do que a prevista atualmente na IN n.º 02/2008 do MAPA:

> Artigo 2º- As pulverizações deverão respeitar uma distância mínima de dois quilômetros do perímetro urbano."
>
> "Artigo 3º- Em áreas de represas, cursos d'água e mananciais as pulverizações devem respeitar as seguintes distâncias mínimas:
> I - Dois quilômetros de represas de abastecimento de água para as cidades;
> II - Trezentos metros de rios, lagos, riachos e mananciais.

A última tramitação desse PL foi em 09 de setembro de 2005, estando pronto para a ordem do dia (pauta), mas está sem movimentação até o presente momento.

No município de Pratânia (SP) está em vigor a Lei Municipal n.º 503, 27 de novembro de 2012, que dispõe sobre a proibição do uso de aeronaves nas pulverizações de agrotóxicos.

No município de Ribeirão Preto (SP) está em tramitação o PL n.º 265/2017, de autoria do vereador Paulo Modas - Partido Republicano da Ordem Social (PROS), que estabelece a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos no âmbito deste município. Foi apresentado em 26 de setembro de 2017 e está em pauta para recebimento de emendas.

Em Americana (SP) houve proposição do PL n.º 53/2017, de autoria do Professor Padre Sergio (PT), que pretendia a proibição da pulverização aérea de agrotóxicos no âmbito daquele município. O PL foi rejeitado pelos vereadores, em segunda discussão, por 8 votos a 7, no dia 14 de setembro de 2017.

No município de Araraquara (SP) também houve a proposição do PL n.º 218/2017, de autoria do vereador Edio Lopes (PT), que tratava sobre a proibição de pulverização aérea e dá outras providências. A propositura desse PL foi rejeitada.

Em Tanabi (SP) o PL nº 67/2017, de autoria do vereador Fabrício Donizeti Geraldo (PP), foi proposto para proibir uso de pulverização aérea de agrotóxicos. Em 02 de outubro de 2017, o projeto foi retirado pelo autor, de acordo com requerimento aprovado por unanimidade pelo Plenário da Câmara.

6.3 Situação Jurídica dos Municípios das Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

6.3.1 Pirapozinho/SP

Em acesso ao *site* da Câmara dos Vereadores do município de Pirapozinho constatou-se que ao proceder a seleção do ano, não há retorno de resultados, o que inviabiliza o conhecimento da situação das proposições no município.

Em pesquisa ao *google*, encontramos documento elaborado por Comissão Especial criada pela Resolução Administrativa nº 01 de 22 de agosto de 2017, tendo por objeto a análise da situação da agricultura no município de Pirapozinho, tendo como relator Jurandir Aparecido de Lima (DEM). Nesse documento, relata-se os anseios dos produtores em relação às necessidades básicas de produção e no item 5 é relatado sobre a prática da pulverização aérea no município:

> 5. A prática indiscriminada de pulverização áreas de agrotóxicos, promovidas pelas Usinas Sucroalcooleiras nos canaviais de nossa região, tem sido feita ao redor e também sobre sensíveis áreas de preservação permanente, tendo inclusive causado prejuízos no setor de sericicultura;

Os vereadores concluem que todas essas dificuldades e anseios influem na desestabilização dos agricultores gerada pelos mecanismos de privação; marginalização; exclusão e invisibilização promovida pela desassistência dos órgãos competentes.

6.3.2 Estrela do Norte

No município de Estrela do Norte não foi encontrado retorno na pesquisa sobre PL que versam sobre a pulverização área de agrotóxico. O *site* traz informações a respeito de determinado ano e em outros a pesquisa não retorna resultado confiável.

Está em vigor a Lei Municipal n.º 1.045/01/13, de 06 de dezembro de 2017, publicada em 24 de agosto de 2018, que estabelece nova distância mínima do perímetro urbano para a realização do plantio da cana-de-açúcar e dá outras providências.

> Art. 1º Fica estabelecida nova distância mínima para a realização do plantio de cana-de-açúcar para fins comerciais na zona rural e na circunscrição do Município de Estrela do Norte.
> Art. 2º Fica expressamente proibido o plantio de cana-de-açúcar em área com distância inferior a 100 (cem) metros do limite urbano no Município em todas as suas extremidade.

6.3.3 Narandiba

No município de Narandiba também não foi possível realizar a pesquisa dos PL que estão em tramitação, pois não há essa opção disponível no *site* da Câmara dos Vereadores. Fez-se pesquisa a respeito da legislação e a pesquisa não retornou resultado.

6.3.4 Sandovalina

O acesso ao *site* da Câmara do Vereadores de Sandovalina também apresentou problemas. A página inicial é acessada, porém as abas de processo legislativo, no qual há a opção projetos em andamento e tramitado não retornam acesso. O mesmo ocorre com a aba legislação. Não é possível realizar pesquisas no referido *site*.

Em novembro de 2018 foi proposto o PL n.º 001/2018, de autoria do vereador Claudionor Ferreira (PSB). Esse projeto dispõe sobre a pulverização aérea com agrotóxicos e afins na cidade de Sandovalina e dá outras providências.

De acordo com esse PL, há previsão de distância a ser obedecida na atividade de pulverização aérea. Esta não poderá ser realizada a uma distância menor de 3.000 metros dos seguintes cultivos: apicultura; melipolicultura (criação de abelhas sem ferrão); sericicultura; piscicultura e aquicultura; avicultura de postura; coturnicultura; fruticultura; olericultura; e viveiros de mudas em geral.

Também se aplica esta restrição às colmeias nativas cadastradas e de qualquer mata ciliar e nascentes de rios ou córregos existentes no município. Os produtores deverão realizar cadastro de sua atividade para serem resguardados pela lei.

A pulverização deverá ser comunicada à Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente, com antecedência mínima de 96 horas, disponibilizando as seguintes informações: a) nome da propriedade e coordenadas geográficas; b) identificação do produtor; c) identificação da cultura a ser pulverizada; d) informação do produto e dosagem utilizada; e) informação da data prevista para a pulverização; f) apresentação de documentos de regularidade da empresa de aviação e do aviador.

A Secretaria Municipal comunicará com antecedência mínima de 72 horas os parâmetros meteorológicos de referência permitidos para a pulverização aérea, quais sejam: Temperatura menor que 30°C; Umidade relativa do ar maior que 50%; Velocidade do vento entre 3 e 10km/h; Altura de voo inferior a 4 metros.

As aeronaves que contenham produtos químicos ficam proibidas de sobrevoar áreas povoadas, moradias, agrupamentos humanos, os cultivos discriminados e as colmeias nativas, ressalvados os casos de controle de vetores.

O descumprimento implica em multa, dobrada em caso de reincidência e compete à Secretaria Municipal do Meio Ambiente a fiscalização.

Esse PL foi aprovado pela Câmara Municipal de Sandovalina e enviado para veto/sanção da prefeita municipal, Amanda Lima de Oliveira Fetter (DEM) mas até o momento não houve manifestação em relação ao aceite ou não da lei.

De acordo com o art. 66, § 3º, CF, passado o prazo de 15 dias úteis, sem manifestação do Prefeito, tem-se sancionado o projeto de lei (sanção tácita). Neste caso, cabe ao Presidente da Câmara o dever de promulgar a lei para que esta entre em vigor.

Em contato telefônico realizado em abril desse ano, fomos informados que seria feito um requerimento à Prefeita para que esta expressasse sua manifestação. Em 02 de setembro de 2019 foi feito este requerimento pelo autor do projeto à prefeita, para que junto ao setor competente, fornecesse informações a respeito de como está o andamento do PL, aprovado na 11ª Sessão Extraordinária de 12/12/2018. Ainda não obtivemos posicionamento dessa situação.

Ressalte-se mais uma vez que nesse caso cabe ao Presidente da Câmara dessa municipalidade, vereador David Rodrigues dos Santos (PTB) o dever de realizar a promulgação da lei. Indaga-se o porquê que esse procedimento ainda não foi realizado.

6.3.5 Tarabai/SP

No município de Tarabai o *site* da Câmara dos Vereadores, não possibilita acesso à verificação se há regramento sobre a temática em questão.

6.3.6 Mirante do Paranapanema/SP

No município de Mirante do Paranapanema, o vereador Vinicius dos Santos Donato (MDB) propôs o PL n.º 44/2018 que "Proíbe a pulverização aérea de defensivos agrícolas no âmbito do município de Mirante do Paranapanema, Estado de São Paulo e dá outras providências".

Esse PL é muito semelhante ao PL de Sandovalina, com acréscimo, na proibição de pulverizar a uma distância menor de 3.000 metros, a floricultura; Reserva Legal; e Área de Preservação Permanente (APP).

Além isso, a Secretaria Municipal comunicaria com antecedência mínima de 72 horas os produtores de abelhas e proprietários das propriedades onde há colmeias nativas numa distância de até 6 km da área a ser pulverizada; e os demais produtores, desde que estejam no entorno da área a ser pulverizada.

Esse PL foi aprovado pela Câmara Municipal por sete votos a favor e um contra, e enviado para veto/sanção do Prefeito Municipal. O titular do executivo vetou este projeto, e por esta razão, o PL retornou à Câmara para decidir se mantinha ou rejeitava o veto. Para tal finalidade houve audiência pública, na qual participamos, no dia 08 de abril de 2019, com o objetivo de debater a questão e oferecer elementos de convencimento aos vereadores que porventura tivessem mudado de posicionamento. A votação ocorreu posteriormente, na data de 16 de abril de 2019, em sessão da Casa, sendo que o projeto foi rejeitado, isto é, houve acato ao veto do Prefeito.

6.4 Síntese da situação Jurídica nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema

A partir desse levantamento, sintetizamos a situação jurídica/legislativa dos municípios pertencentes às Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema por meio da representação no Quadro 18.

Quadro 18: Situação jurídica dos municípios componentes das Comarcas de Pirapozinho (SP) e de Mirante do Paranapanema (SP)

Município	Situação jurídica
Pirapozinho	Sem resultados
Estrela do Norte	Proibição de plantação de cana-de-açúcar a menos de 100 m do limite urbano
Narandiba	Sem resultados
Sandovalina	Sanção tácita da lei – aumento da distância para 3.000 m (não oficializada)
Tarabai	Sem resultados
Mirante do Paranapanema	Rejeição do PL que estabelecia novas distâncias para pulverização

Organização: a autora, 2019

Constata-se que dos munícipios que integram esses territórios no qual há danos constatados para os sericicultores e produtores de mel, em consonância com o IC n.º 30/09,

temos inovação legislativa apenas em relação à limitação de distâncias para a plantação da cultura da cana-de-açúcar para o município de Estrela do Norte.

Ainda não temos normas limitantes ou restritivas da prática da pulverização aérea em vigência para as duas Comarcas objeto deste trabalho. Importante norma municipal que estaria em vigência no município de Sandovalina (SP), visto que traz limitações de distâncias para a atividade de pulverização aérea nesta localidade, está no limbo jurídico, sem produções de efeitos. Assevere-se que esta norma já deveria estar produzindo seus efeitos, em plena vigência, em razão da sanção tácita da lei.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Processualmente, em linhas gerais, o ônus da prova, isto é, a obrigação de provar o que se alega ter sofrido é da parte que relata o prejuízo, dano ou problema. É a denominada distribuição do ônus da prova, em que as partes litigantes em um processo devem provar o que alegam em suas afirmações lançadas nos autos de um litígio.

Ao autor de uma demanda incumbe provar os fatos constitutivos daquilo que invoca como seu de direito, de maneira que a parte contrária, no caso a parte demandada/réu, tem que demonstrar os fatos modificativos ou extintivos daquele direito invocado pelo autor. A isso chamamos o exercício do contraditório, em que uma parte alega e a outra se contrapõe ao alegado, exercendo seu direito de ampla defesa, direitos esses que possuem guarida constitucional.

É assim que está previsto em nosso Código de Processo Civil, em seu art. 333. Vejamos:

> Art. 333. O ônus da prova incumbe:
> I – ao autor, quanto ao fato constitutivo do seu direito;
> II – ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor.

Essa é a disposição processual que é aplicada aos processos individuais, isto é, às demandas individualmente propostas. Para as demandas metaindividuais, em sentido amplo, abrangendo os chamados direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos, inseridos nessa classificação os direitos ambientais, esta sistemática geral não é a mais adequada a ser aplicada.

Tendo em vista a necessidade de se proteger de forma mais efetiva os direitos que pertencem a uma coletividade de pessoas, dentre o qual se insere o direito constitucionalmente previsto ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que abrange a temática dessa pesquisa, em que se insere o direito ao meio ambiente sadio, livre de agrotóxicos prejudiciais a esse ambiente e principalmente para as pessoas e seres vivos nele inseridas, é que esta regra geral deve ser flexibilizada.

Significa dizer que o tratamento do ônus da prova deve ser diferenciado, trazendo essa obrigação a quem polui, degrada e destrói o meio ambiente, a obrigação de provar e comprovar que sua atividade e tecnologia utilizada não ocasiona esses danos.

Assim, entendemos que os produtores que foram impactados com a tecnologia da prática da pulverização aérea não são obrigados a comprovar que o veneno pulverizado está

inserido e prejudicando sua produção. Os danos foram relatados, denunciados e deve-se presumir o nexo causal de que suas perdas são ocasionadas pelo exercício dessa modalidade de aplicação.

Enquanto as agroindústrias canavieiras não comprovarem o contrário, isto é, de que a pulverização é um método seguro e que não ocasiona danos, intoxicações e destruições onde é aplicada, devem estas arcar com as consequências advindas de sua atividade, devendo trazer ressarcimento aos prejudicados e ter essa atividade banida/proibida em vista da aplicação dos princípios da precaução e prevenção, tão importantes para a manutenção e conservação da vida e da esfera ambiental em nosso ordenamento jurídico.

Se a distribuição do ônus da prova se der da forma prevista para os processos individuais, tornará impossível ao interessado a sua produção, no caso aos produtores que foram e são impactados pela prática da pulverização, pois estará se negando o próprio acesso à justiça, para obtenção da satisfação do seu direito.

> O Direito ambiental, em decorrência das intrincadas e diversificadas questões que lhe incumbem solucionar, não pode ficar adstrito aos institutos clássicos do Direito processual individual comum e, quanto à produção de provas, mais se destaca a necessidade de buscar novos critérios normatizadores de sua produção e valoração, a fim de alcançar decisões consentâneas com indiscutível essencialidade do direito ao meio ambiente, cuja violação implica reflexos às presentes e futuras gerações. A aplicação de velhas regras ortodoxas em sede de direitos transindividuais leva a uma inadequada tutela de direitos, frustrando a expectativa constitucionalmente legítima de amplo acesso à justiça. (GODINHO, 2007, p. 299).

Pensar de modo diverso implicaria negar direito de acesso à Justiça a essas pessoas que tiveram, e continuam tendo até a conclusão dessa pesquisa, suas produções impactadas por esse modo de produção, que privilegia a produção massiva em larga escala, com base no monocultivo, com uso de veneno e indiferente com as consequências que ocasionam.

Deve ser aplicado a distribuição dinâmica do ônus da prova, no qual quem tem melhores condições ou possibilidade está incumbido de produzir a prova, flexibilizando e adaptando a produção da prova em cada caso concreto. O Juiz deve valorar qual das partes possui melhores condições de suportar esse ônus. No caso concreto desta pesquisa, tem melhores condições de suportar o ônus probatório as empresas agroindustriais, principalmente em razão dos custos que advém dessa produção. É dar dinâmica e facilidade para a produção da prova, trazendo o encargo para a parte que possui melhores condições de produzi-la.

No caso dos danos suportados pelos sericicultores e pelos produtores de mel, o encargo da prova da intoxicação das amoreiras, do bicho-da-seda, das abelhas e consequente

perda de sua produção, que poderiam ser comprovada judicialmente por meio de laudos técnicos se mostra demasiadamente onerosa, devendo ser transferido esse encargo para as empresas agroindustriais.

Os relatos, denúncias e constatações realizadas e carreadas aos autos do IC n.º 30/09 já demonstram que esses produtores estão perdendo, total ou parcialmente, sua produção, e a observação é que o bicho-da-seda está ficando moribundo e com letargia, e as abelhas estão morrendo sem associação à patologias, justamente após as pulverizações ocorrerem nos canaviais dos arredores onde se localizam esses criatórios/produções.

Cabe, portanto, às empresas o encargo de comprovar que sua atividade não ocasiona os danos que estão sendo suportados por esses produtores. Cabe a ela comprovar que a pulverização aérea é um método seguro e não oferece perigo à população do seu entorno e ao meio ambiente coletivamente considerado.

Assim já decidiu o Superior Tribunal de Justiça:

> É que, em alguns casos, a produção de determinada prova, por demasiadamente árdua, não pode ser óbice intransponível ao reconhecimento do direito postulado. Em síntese, 'a teoria da dinâmica da prova transfere o ônus para a parte que melhores condições tenha de demonstrar os fatos e esclarecer o juízo sobre as circunstâncias da causa' (STJ, REsp 316316, Rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, DJ 12/11/2001) (grifo nosso).

Tratando-se do sistema jurídico ambiental, as atividades potencialmente degradadoras devem ser encaradas com prudência e vigilância, em detrimento do enfoque tolerável dessas atividades. Assim deve o ser com a atividade de pulverização aérea, não permitir o enfoque tolerável dessa atividade em vista dos danos que esta ocasiona. Devemos aplicar o princípio da precaução em que se embasa na premissa de que na dúvida dos danos que a atividade ocasiona, deve-se privilegiar e resguardar o meio ambiente: *in dubio pro ambiente*.

> Já pelo princípio da precaução, embora não haja certeza absoluta quanto aos riscos, o dano como probabilidade ou mesmo como uma possibilidade exige uma providência concreta para o impedimento da lesão. Os indícios causais que apontam para o dano se inserem na órbita do ilícito, exigindo uma pronta resposta contra a ameaça de lesão, medida impeditiva da continuidade ou repetição da prática ilícita (RODRIGUES, 2012, p. 70).

Assim entende a jurisprudência:

> PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. ADIANTAMENTO DE HONORÁRIOS PERICIAIS PELO PARQUET. MATÉRIA PREJUDICADA – INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. ART. 6º, VIII, DA LEI 8.078/1990 C/C O ART. 21 DA LEI 7.347/1985. PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. 1. Fica prejudicada o recurso

> especial fundado na violação do art. 18 da Lei 7.347/1985 (adiantamento de honorários periciais), em razão de o juízo de 1º grau ter tornado sem efeito a decisão que determinou a perícia. 2. O ônus probatório não se confunde com o dever de o Ministério Público arcar com os honorários periciais nas provas por ele requeridas, em ação civil pública. São questões distintas e juridicamente independentes. 3. Justifica-se a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do emprendimento, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao Princípio Ambiental da Precaução. 4. Recurso especial parcialmente provido (STJ - REsp: 972902 RS 2007/0175882-0, Relator: Ministra ELIANA CALMON, Data de Julgamento: 25/08/2009, T2 - SEGUNDA TURMA, Data de Publicação: DJe 14/09/2009) (grifo nosso).
>
> AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. AGRAVO DE INSTRUMENTO. PROVA PERICIAL. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. ADIANTAMENTO PELO DEMANDADO. DESCABIMENTO. PRECEDENTES. I - Em autos de ação civil pública ajuizada pelo Ministério Público Estadual visando apurar dano ambiental, foram deferidos, a perícia e o pedido de inversão do ônus e das custas respectivas, tendo a parte interposto agravo de instrumento contra tal decisão. II - Aquele que cria ou assume o risco de danos ambientais tem o dever de reparar os danos causados e, em tal contexto, transfere-se a ele todo o encargo de provar que sua conduta não foi lesiva. III - Cabível, na hipótese, a inversão do ônus da prova que, em verdade, se dá em prol da sociedade, que detém o direito de ver reparada ou compensada a eventual prática lesiva ao meio ambiente – artigo 6º, VIII, do CDC c/c o artigo 18, da Lei nº 7.347/85. IV – Recurso Improvido (STJ, RECURSO ESPECIAL 1.049.822, RS (2008/0084061-9), Rel. Min. Francisco Falcão, j. 23/04/2009) (grifo nosso).

A utilização de agrotóxicos no meio ambiente traz como consequências a impossibilidade de medida de controle dessa ação. Isto porque não é possível realizar a compartimentação/enclausuramento das fontes de contaminação/intoxicação e com isso proteger o solo, o ar e a água, os criatórios, a vida humana. Todos estarão expostos, de forma direta ou indireta, por meio do trabalho, do ambiente, da própria alimentação.

É medida de justiça a aplicação do Princípio da Precaução, que entende que quando não há certeza dos efeitos que determinada atividade traz de prejuízos à população exposta, em razão dos danos graves e irreversíveis que podem advir de sua utilização, deve ser impedida sua aplicação/desenvolvimento.

É difícil crer em um desenvolvimento sustentável, que alie os interesses capitalistas dos fabricantes e dos grandes produtores rurais com o equilíbrio ecológico. A simbiose proposta é utópica, porque a eliminação dos riscos atinentes ao uso das substâncias tóxicas é improvável e até mesmo impossível. (RODRIGUES, 2012).

É o que acontece na tecnologia de aplicação aérea de agrotóxicos. Há incertezas da amplitude de seu alcance de destruição. A destruição existe, basta observarmos as denúncias de danos que foram carreados nos autos do IC n.º 30/09, mas há dúvidas se esses danos não possuem amplitudes ainda maiores, ou seja, danos que aparentemente estão imperceptíveis aos olhos nus. Significa que as medidas precaucionárias devem ser tomadas mesmo quando não é possível estabelecer plenamente as provas científicas da relação entre causa e efeito (CARNEIRO et al., 2015).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) advoga pela não utilização de agrotóxicos em razão dos riscos que este oferece à saúde humana, levando em conta as formas de exposição a que o homem está exposto, ou seja, de forma ocupacional, pela alimentação e em razão do meio ambiente em que está inserido. Já alertou para o potencial cancerígeno dessas substâncias, consoante os tipos de intoxicação, ou seja, sub-aguda e crônica, em longo prazo, e aguda, em curto prazo. Destacou ainda que proteções individuais ou barreiras locais não impedem que essas substâncias atinjam lençóis freáticos, águas superficiais, os solos, o ar e atuem em áreas muito distantes da original (FERREIRA, 2014). O autor afirma ainda que:

> A introdução deliberada desses produtos no meio ambiente tem levado à presença de alguns compostos, embora em concentrações muito baixas, em quase todas as áreas do globo, tais como as regiões polares, que se localizam longe dos locais de aplicação. (2014, p. 30).

As empresas produtoras dos agrotóxicos rebatem as críticas aos efeitos danosos que seus produtos causam, argumentando que os problemas ambientais e de contaminação humana são “decorrentes do uso inadequado ou da não observância das normas técnicas de aplicação dos agrotóxicos” (EHLERS, 2008, p. 31), e não decorrentes da composição química dos seus produtos, ou seja, transfere-se a responsabilidade ao usuário.

Afirmam os técnicos representantes dessas empresas que a aplicação aérea, quando realizada com a tecnologia correta e observando as condições meteorológicas, é tão eficiente e segura quanto uma pulverização com equipamentos terrestres. Asseveram que a deriva é um fenômeno físico e calculável, e que dela não advém prejuízos.

Rebatemos essa afirmação, visto que a deriva é consequência da pulverização, ocorrendo em todas as suas modalidades de aplicação, tanto na terrestre como na via aérea, com a diferença em seu grau de amplitude e destruição.

O alvo dos agrotóxicos não se limitam às culturas que objetivam alcançar, pois atingem também o meio ambiente e todos nós, que nele estamos inseridos. Como aceitar um

produto que promete ‘proteger’ os cultivos sendo que seus efeitos maléficos não se restringem a eles e atingem todos no entorno de sua aplicação, de forma visível e invisível.

Parte-se do pressuposto de que o ser humano pode ingerir, inalar ou absorver certa quantidade diária de contaminantes sem que isso tenha consequência para sua saúde. Com isso, busca-se um valor aceitável de exposição humana. Quando falamos de proteção da saúde, esses indicadores se revelam insustentáveis, cientificamente. (CARNEIRO et al., 2015).

Segundo o Dossiê ABRASCO (2015):

> As noções de Limite Máximo de Resíduos (LMR) ou de Ingestão Diária Aceitável (IDA) também integram o amplo repertório da retórica da ocultação. Ambas são derivadas de um enfoque cartesiano indevidamente aplicado a um objeto de estudo complexo como a toxicologia, mas extremamente funcional para transmitir a ideia de confiança em supostos limites de tolerância relacionados à contaminação por agrotóxicos dos alimentos e da água de consumo humano. Quando essa aberrante abordagem de quantificação da saúde se presta a estabelecer um parâmetro aceitável de contaminação do leite materno (NETTO, 2009), fica patente que o limite transposto é o da tolerância ética para com os usos e abusos de uma ciência domesticada pelos interesses do grande capital. Nessa mesma linha, o que dizer da autorização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para a elevação em cinquenta vezes dos LMR de glifosato na soja (ANVISA, 2005) e em dez vezes no milho, viabilizando dessa forma o plantio comercial de variedades transgênicas resistentes a este princípio ativo comprovadamente carcinogênico que integra a composição do herbicida mais empregado nas lavouras brasileiras? (AS-PTA, 2010). O que dizer ainda do fato de 22 dos cinquenta princípios ativos mais empregados no Brasil estarem banidos em outros países? Será o metabolismo dos brasileiros mais tolerante aos venenos, ou serão as instituições de regulação brasileiras mais tolerantes às pressões corporativas?

Questiona-se se é lícito manter os agrotóxicos em uso na agricultura nesse contexto de tantas incertezas e vulnerabilidades. Estamos fundamentando o uso de agrotóxicos, de forma massiva, em uma permissividade que destrói a vida, de forma ampla e ilimitada.

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 225 garante que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”. Afirma ainda que “é dever do Poder Público e da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. E continua em seu parágrafo 1º, inciso V: “Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente”.

O art. 196 da Carta Magna também merece destaque ao asseverar que: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos (...).”

Propugna-se pela proibição da norma que permite a aplicação de agrotóxicos pela via aérea por haver a existência de outros métodos menos prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente. É agir preventivamente para o impedimento da contaminação do meio ambiente, com o desenvolvimento de técnicas e métodos que eliminem as fontes tóxicas, meios alternativos e não poluentes para a eliminação de pragas, e para assegurar a máxima saúde possível (Convenção 155 da OIT) (RODRIGUES, 2012).

Propugnamos pelo banimento dos agrotóxicos na agricultura, reforçados pelos posicionamentos das instituições públicas brasileiras e internacionais de saúde coletiva, como a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), pelas organizações que atuam com a temática dos agrotóxicos, como a Campanha Permanente Contra os Agrotóxico e Pela Vida e as atuações dos Movimentos Sociais.

Há possibilidade de atuação legislativa por parte dos estados e municípios para a elaboração de leis que garantam as especificidades locais e regionais. Há possibilidade de proposição de proibição da atividade ou fixação de limites espaciais de sua aplicação, como abordamos no Capítulo 6. Encontram-se em tramitação no âmbito das Casas Legislativas municipais, estaduais e nacional proposições nesse sentido, mas que precisam ter apoio e inciativas por parte da população para que sejam aprovadas. É preciso que a população, tanto a diretamente exposta, como a população em geral, tenha conhecimento e consciência de como essa modalidade de aplicação de agrotóxicos ocasiona danos ao meio ambiente e sobretudo as suas próprias vidas.

A aprovação de uma norma em âmbito nacional seria a mais adequada, visto que não faria distinções em relação aos diversos territórios do país, de amplitude tão vasta. Além do que, não haveria a guerra de jogo de interesses que estamos habituados a assistir quando da discussão de propostas dessa natureza, em que vemos parlamentares cedendo aos interesses do capital, em detrimento dos interesses das populações menos favorecidas ou no caso, da sociedade em geral dado a magnitude dos efeitos incontroláveis dos agroquímicos, que são as mais diretamente expostas e, consequentemente, atingidas, esquecendo estes parlamentares que no final, eles mesmos serão atingidos pelas consequências dessa desastrosa forma de

produzir e de se "beneficiar" do conhecimento científico e tecnológico, mesmo que indiretamente.

Em decorrência dos danos constatados e avaliados durante esta pesquisa, em que foram atingidos produtores sericicultores, produtores em geral e a população do entorno das plantações de cana-de-açúcar, bem como a sociedade em geral, advindos dessa prática aeroagrícola, defende-se a nacionalização de legislação que tem como escopo a proibição *in totum* da pulverização aérea de agrotóxicos.

Propugna-se pela atitude radical da proibição em razão das faixas de segurança se mostrarem ineficazes, como demonstrado, na tentativa de fixação de limites por parte do MPSP, nos TACs firmados. Os prejuízos materiais e imateriais continuaram ocorrendo mesmo com aumento das distâncias fixadas inicialmente pela legislação. Conforme a atividade de pulverização se intensifica nas áreas cultivadas de cana-de-açúcar, se intensificam também as perdas constatadas, especialmente a produção de alimentos para consumo humano e a vida de modo geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAPAR. Fiscalização para coibir a deriva de agrotóxicos. **Agência de Defesa Agropecuária do Paraná**. Curitiba, 08 mai. 2013. Disponível em: <http://www.adapar.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=46>. Acesso em: 06 jun. 2019.

ALCE. Proibição de pulverização aérea de agrotóxicos já está em vigor no CE. **Assembleia Legislativa do Ceará**. Ceará, 15 jan. 2019. Disponível em: <https://www.al.ce.gov.br/index.php/comunicacao/agencia-assembleia/noticias/item/79002-15012019proibicaoagrotoxico>. Acesso em: 31 mai. 2019.

ANTUNIASSI, U. R. A deriva na aplicação de produtos fitossanitários. **Revista Ciência e Prática**. Grupo Técnico de Assistência e Consultoria em Citrus, n.º 47, Ano 12, p. 22-23, out., nov., dez/2012.

ANTUNIASSI, U. R. **Tecnologia de Aplicação: Conceitos básicos, inovações e tendências**. Pesquisa-Tecnologia-Produtividade/Fundação Chapadão: soja e milho safra 2011/2012, Chapadão do Sul/MS, p. 113 - 139, 01 mar. 2012.

ANTUNIASSI, U. R.; BAIO, F. H. R. **Tecnologia de aplicação de defensivos**. In: Leandro Vargas; Erivelton Scherer Roman. (Org.). Manual de manejo e controle de plantas daninhas. 1ed.Passo Fundo/RS: Embrapa Trigo, 2008, v. 1, p. 173-212.

ANTUNIASSI, U. R.; CARVALHO, F. K.; MOTA, A. A. B.; CHECHETTO, R. G. **Entendendo a Tecnologia de Aplicação**. Botucatu: FEPAF, 2017.

ARANHA, A.; ROCHA, L., 2019. "Coquetel" com 27 agrotóxicos foi achado na água de 1 em cada 4 municípios. **Por trás do Alimento**. 15 abr. 2019. Disponível em: < https://portrasdoalimento.info/2019/04/15/coquetel-com-27-agrotoxicos-foi-achado-na-agua-de-1-em-cada-4-municipios/>. Acesso em 06 out. 2019.

AUGUSTO, L. G. S.; CARNEIRO, F. F.; PIGNATI, W.; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K.; FARIA, N. M. X.; BÚRIGO, A. C.; FREITAS, V. M. T.; GUIDUCCI Filho, E. **Dossiê ABRASCO** – Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Parte 2 - Agrotóxicos, Saúde, Ambiente e Sustentabilidade. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2012.

BERNARDES, F. Aplicação aérea de agrotóxico passou a ser proibida também em Nova Venécia-ES. **Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida**. Distrito Federal, 09 out. 2011. <Disponível em: https://contraagrotoxicosdf.wordpress.com/2011/10/09/aplicacao-aerea-de-agrotoxico-passou-a-ser-proibida-tambem-em-nova-venecia-es/>. Acesso em: 09 jun. 2019.

BOMBARDI, L. M. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. **Boletim DATALUTA**, Presidente Prudente, p. 1-21. 2012.

BORGES, L. Paraná avalia projeto de lei que proíbe a pulverização área para aplicação de agrotóxicos. **Terra de Direitos**. Curitiba, 14 mai. 2019. Disponível em:

<https://terradedireitos.org.br/noticias/noticias/parana-avalia-projeto-de-lei-que-proibe-a-pulverizacao-area-para-aplicacao-de-agrotoxicos/23075> Acesso em: 29 mai. 2019.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). **Certificado Brasileiro da Aviação Civil nº 137:** Certificação e requisitos operacionais – operações aeroagrícolas. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-137-emd-00/@@display-file/arquivo_norma/RBAC137EMD00.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 17 fev. 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei n° 917, de 8 de outubro de 1969**. Dispõe sobre o emprego da aviação agrícola no país e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/Del0917.htm>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. **Decreto Regulamentador, n.º 4.014, de 14 de janeiro de 2002**. Regulamenta a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 02 fev. 2019.

BRASIL. **Lei n° 7.802, de 11 de julho de 1989**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Instrução Normativa nº 2, de 3 de janeiro de 2008**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/arquivos/in2.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **AGROFIT – Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários**. Disponível em: <http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons>. Acesso em 05 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Portaria GM/MS n.º 2.914/2011**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: <http://site.sabesp.com.br/site/uploads/file/asabesp_doctos/PortariaMS291412122011.pdf>. Acesso em 09 out. 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Portaria 3.067 MTb, de 12-4-88**. Aprova Normas Regulamentadoras Rurais - NRR do artigo 13 da Lei nº 5.889, de 08 de junho

de 1973, relativas à Segurança e Higiene do Trabalho Rural. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/participacao-social-mtps/participacao-social-do-trabalho/legislacao-seguranca-e-saude-no-trabalho/item/2932-portaria-3067-1988>. Acesso em: 10 fev. 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Portaria 86, de 03 de março de 2005**. NR 31 - Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. Disponível em: <https://enit.trabalho.gov.br/portal/images/Arquivos_SST/SST_NR/NR-31.pdf>. Acesso em 21 abr. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça**. Recurso Especial 316316**, Rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, DJ 12/11/2001. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/233320312/trf-2-jud-jfrj-20-03-2019-pg-3362>. Acesso em: 15 nov. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Recurso Especial 972902** RS 2007/0175882-0, Relator: Ministra ELIANA CALMON, Data de Julgamento: 25/08/2009, T2 - SEGUNDA TURMA, Data de Publicação: DJe 14/09/2009. Disponível em: <https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6060024/recurso-especial-resp-972902-rs-2007-0175882-0/inteiro-teor-12193311?ref=juris-tabs> Acesso em: 15 nov. 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça**. Recurso Especial 1.049.822**, RS (2008/0084061-9), Rel. Min. Francisco Falcão, j. 23/04/2009. Disponível em: <https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/4143468/recurso-especial-resp-1049822-rs-2008-0084061-9/inteiro-teor-12208484?ref=juris-tabs>. Acesso em: 15 nov. 2019.

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS E PELA VIDA. Bolsonaro e Tereza Cristina liberam mais agrotóxicos; total alcança 410 em 2019. **Campanha Permanente contra os Agrotóxicos e pela Vida**. Distrito Federal, 03 out. 2019. Disponível em: <https://contraosagrotoxicos.org/bolsonaro-e-tereza-cristina-liberam-mais-agrotoxicos-total-alcanca-410-em-2019/>. Acesso em: 15 out. 2019.

CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO L. G. S; RIGOTTO, R. M.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C., **Dossiê ABRASCO:** Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CARRIJO, A. Governo Bolsonaro libera uso de mais 31 agrotóxicos; já são 197 apenas neste ano. **Brasil de Fato**. São Paulo, 21 mai. 2019. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2019/05/21/governo-bolsonaro-libera-uso-de-mais-31-agrotoxicos-ja-sao-169-apenas-neste-ano/>. Acesso em: 15 out. 2019.

DataCETAS. **Banco de Dados do Coletivo CETAS de pesquisadores**. 2014. Disponível em: http://datacetas.fct.unesp.br/. Acesso em:15 nov. 2019.

EHLERS, E. **O que é agricultura sustentável?** São Paulo: Brasiliense, 2008.

FACHINI, L. A.; SOUZA, L. E. **Apresentação**. Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

FERREIRA, M. L. P. C. A Pulverização Aérea de Agrotóxicos no brasil: cenário atual e desafios. **Revista Dir. sanit.**, São Paulo v.15 n.3, p. 18-45, nov. 2014/fev. 2015.

GODINHO, R. R. A distribuição do ônus da prova na perspectiva dos direitos fundamentais. **Leituras complementares de direito constitucional: direitos fundamentais**. Salvador: Jus Podivm, 2007.

JARDIM, F. H. C. **Condições Meteorológicas do Pontal do Paranapanema e as Pulverizações Aéreas de Agrotóxicos**. 2019. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2019.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil:** um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011.

MAZZILLI, H. N. **O Inquérito Civil**. São Paulo: Saraiva, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota informativa contendo esclarecimentos sobre pulverização aérea e o controle de endemias. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. **Ministério da Saúde**. Brasília, 2016. Disponível em: http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/30/Esclarecimentos-sobre-pulveriza----o-a--rea-e-o-controle-de-endemias.pdf. Acesso em: 13 mai. 2019.

PERES, F.; MOREIRA, J. C. É veneno ou é remédio? **Agrotóxicos, Saúde e Ambiente**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003.

PETERSEN, P. **Um novo grito contra o silêncio**. Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

PIGNATI, W. A.; MACHADO, J. M. H.; CABRAL, J. F. Acidente rural ampliado: o caso das "chuvas" de agrotóxicos sobre a cidade de Lucas do Rio Verde - MT. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, 2007.

PIGNATI, W. A.; SOUZA E LIMA, F. A. N.; LARA, S. S.; CORREA, M. L. M.; BARBOSA, J. R.; LEÃO, L. H. C.; PIGNATI, M. G. Distribuição espacial do uso de agrotóxicos no Brasil: uma ferramenta para a Vigilância em Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, 2017.

PINA, R. Brasil deixou de arrecadar R$ 2 bilhões com isenções a agrotóxicos em 2018. **Brasil de Fato**. São Paulo, 2 abr. 2019. Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2019/04/02/brasil-deixou-de-arrecadar-rdollar-2-bilhoes-com-isencoes-a-agrotoxicos-em-2018/. Acesso em: 10 abr. 2019.

RABELLO, D. **Camponeses Assentados e as Práticas Agroecológicas no Contexto do Agrohidronegócio Canavieiro no Pontal do Paranapanema (SP)**. 2018. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente. 2018.

RIGOTTO, R. M. et. al. **Agrotóxicos, trabalho e saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE.** 1a. ed. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

RODRIGUES, C. L. **Agrotóxicos: Saúde e Segurança dos Trabalhadores Rurais, Aspectos Preventivos e Controle de Riscos, Perspectivas Jurídicas e Extrajurídicas**. 2012. Monografia. (Especialização em Direito Material e Processual do Trabalho). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

SÃO PAULO (Estado). Ministério Público. **Ato Normativo nº. 484-CPJ**. Ministério Público do Estado de São Paulo, São Paulo, 05 out. 2006. Disponível em: <http://biblioteca.mpsp.mp.br/PHL_img/ATOS/484.pdf> Acesso em 05 fev 2019.

SÃO PAULO (Estado). Ministério Público. **Inquérito civil nº 030/09, de 15 de junho de 2009**. Objeto: Lançamento de substâncias químicas em lavouras com eventual contaminação do ar, solo, provocando mortandade do bicho da seda e contaminação de pessoas nos municípios de Sandovalina, Santo Anastácio, Mirante do Paranapanema e Estrela do Norte. Ministério Público do Estado de São Paulo, São Paulo, 15 jun. 2009.

SINDAG, Fatos & Mitos sobre a Pulverização Aérea. **Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola**. Porto Alegre, 20 fev. 2019. Disponível em: http://sindag.org.br/fatos-mitos-sobre-aviacao-agricola/. Acesso em 23 mai. 2019.

SINDAG. Lissauer comemora derrubada de veto que define as regras para pulverizações. **Assembleia Legislativa de Goiás**. Goiana, 22 mar. 2018. Disponível em: https://portal.al.go.leg.br/noticias/ver/id/158350/tipo/gabinete. Acesso em: 04 jun. 2019.

SPIGARIOL, A. Com 257 parlamentares, bancada ruralista declara apoio à reforma da Previdência. **Congresso em Foco**. Brasília, 02 abr. 2019. Disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/economia/com-257-parlamentares-bancada-ruralista-declara-apoio-a-reforma-da-previdencia/> Acesso em: 25 out. 2019.

START AGRO. Por que a Globo criou a campanha "Agro é Tech, Agro é Pop". **Start Agro**. São Paulo, 5 abr. 2017. Disponível em: http://www.startagro.agr.br/por-que-o-agronegocio-precisa-de-uma-comunicacao-moderna/. Acesso em: 27 mai. 2019.

TETE, G. Agrotóxico: PL proíbe pulverização aérea. **Assembleia Legislativa do Espírito Santo**. Vitória, 09 mai. 2019. Disponível em: https://www.al.es.gov.br/Noticia/2019/05/36785/agrotoxico-pl-proibe-pulverizacao-aerea.html. Acesso em: 03 jun. 2019.

THOMAZ JUNIOR, A. Trabalho e saúde no ambiente destrutivo do agrohidronegócio canavieiro no Pontal do Paranapanema (SP) - Brasil. **Revista Pegada**, Presidente Prudente, v. 15, n. 2, p.4-18, 2014.

THOMAZ JUNIOR, A. Degradação Sistêmica do Trabalho no Agrohidronegócio. Mercator, Fortaleza, v.16, 2017, p.1-20. Disponível: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/2082>. Acesso em: 26 nov. 2017. DOI: https://doi.org/10.4215/rm2017.e16020

THOMAZ JUNIOR, A. **O trabalho me impõe desafios renovados e me ocupa à autocrítica de uma obra inacabada**. In: Tese para concurso de Titular, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2017b (mimeo).

VASCONCELOS, Y. Agrotóxicos na berlinda, **Revista Pesquisa Fapesp**, São Paulo, n. 271, Ano 19, p. 18-27, set. 2018.

VIEGAS, C. Pulverização de agrotóxicos por aviões causa polêmica. **Canal Rural**. Porto Alegre, 11 out. 2011. Disponível em: <https://canalrural.uol.com.br/noticias/pulverizacao-agrotoxicos-por-avioes-causa-polemica-5938/>. Acesso em: 10 jun. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - SISTEMATIZAÇÃO DO IC nº. 30/09

SÍNTESE DO IC n.º 30/2009 – MPSP/GAEMA

VOLUME 1

- Portaria 012/09 (16/04/2009) – Instauração do Inquérito Civil n.º 030/09 para apuração do emprego de produtos químicos em lavouras de cana-de-açúcar por meio da utilização de aviões e a consequente contaminação das propriedades rurais que desenvolvem a atividade de produção da seda – Destilaria Paranapanema foi notificada para oferecer resposta. (Dr. Nelson Bugalho) **(fls. 01-A a 01-C).**

- Parecer Técnico n.º 047-2008 (11/03/2008) do Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente sobre a pulverização e suas consequências na área da Promotoria Regional de Meio Ambiente do Pontal do Paranapanema (Sandovalina, Santo Anastácio, Mirante do Paranapanema e Estrela do Norte) **(fls. 03 a 25)**: foi realizado levantamento junto aos criadores de bicho-da-seda sobre as evidências de envenenamento da vegetação nativa e exótica e a perda de sua produção (mortandade do bicho-da-seda):

Fazenda Boa Esperança – Mirante do Paranapanema – comprovou-se o dessecamento de gramíneas e árvores nativas. O denunciante afirmou que a pulverização foi realizada no período noturno;

Fazenda Três Poderes – ao lado da área de preparo da cana-de-açúcar, as gramíneas existentes na área de domínio da rodovia e os eucaliptos em sua lateral estavam dessecados por produtos químicos. Há dados sobre o volume de chuva no período da vistoria, o que indica que esse dessecamento não poderia existir;

Senhor Gecé Gomes da Silva (Assentamento Bom Pastor, Lote 80 – vertente oposta onde está a Fazenda Mutum, que explora cana). Exerce a atividade há mais de 20 anos e que há 8 anos está naquele local. Afirmou que quando a pulverização ocorria por meio de tratores nunca havia perdido safra. Com a passagem dos aviões as folhas de amoreiras encolhem e ficam amarelas. As larvas que comem essas folhas, após três dias, começam a morrer. Seus pés de mamão também estão com as ponteiras secas;

Senhor Livino Antonio dos Santos (Assentamento Bom Pastor) – está na atividade há 3 anos e que começou a ter perdas na produção. Suspeita que a mortandade dos bichos-da-seda seja devido aos aviões que passam pulverizando a cana. Seu assentamento é próximo à Fazenda Santa Irene, de propriedade de Francisco José Jacintho, onde há cana plantada. Teve também perda de melancia e que sua vaca pariu o bezerro 3 dias depois da pulverização do veneno;

Senhora Severina Pereira Gomes (Assentamento Guarani, distando 1.300 m, em linha reta, da cidade de Sandovalina) – criadora do bicho-da-seda há 3 anos, afirmou que depois de 3 dias da pulverização aérea, os pés de amora começaram a ficar preto e as larvas não comeram mais e morreram. Desistiu da atividade após ter a perda de toda sua última safra;

Senhor Fausto Correia da Silva (lote dista 4 km da cidade de Estrela do Norte) – criador há 26 anos, perdeu duas safras total e uma parcialmente e tem tido perda de qualidade na produção;

Considerações Finais do Relatório: Existe a possibilidade de os produtos químicos espalhados pelos aviões não serem produtos permitidos no país ou que suas doses sejam exageradas. Foram sugeridas providências: - Notificação do CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) para investigação e esclarecimentos sobre o emprego de produtos químicos na lavoura de cana, mantendo a atividade sobre constante vigilância, para que não se utilize de forma irregular quantidades e produtos não autorizados no Estado de SP; - pedido de recomendação pela Promotoria do Meio Ambiente do Pontal aos órgãos competentes para a não utilização de pulverização aérea nas lavoras de nossa região; - amostra de folha de amoreira deve ser encaminhada para análise química laboratorial; - notificação da CETESB para investigar os fatos relatados no parecer.

- Notícia vinculada em "O Imparcial" – "Polícia atua destilaria acusada de usar veneno" – 02/03/08: Autuação da Destilaria Paranapanema por envenenamento de 25 árvores de área de preservação permanente e 210 árvores em área comum, na Fazenda Boa Esperança, em Mirante do Paranapanema (arrendada pela destilaria). A empresa teria usado veneno para dessecar a pastagem, atingindo a vegetação. **(fls. 26).**

- Notícia vinculada em "O Imparcial" – MPE investiga morte de bichos-da-seda – 29/02/2008 **(Fls. 27).**

- Resposta a Ofício - CATI – 04/05/09: afirmou que não é atribuição da CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) o serviço solicitado, pedindo que o ofício seja encaminhado para a Coordenadoria de Defesa Agropecuária (Sr. Rocky Alan Lamers) **(fls. 47).**

- Manifestação da Destilaria Paranapanema sobre o Inquérito Civil – 22/06/09: Relatou o histórico da empresa e descreveu suas atividades. Enumerou os herbicidas e inseticidas que utiliza em seus campos. Esclareceu que a aplicação de herbicidas e inseticidas eram realizados por empresa terceirizada (JRR Aviação Agrícola Ltda) e que atualmente somente inseticidas são aplicados pelo método aéreo. Juntou planilha em que constam informações a respeito de datas, horários, descrição e dosagens de produtos aplicados nas propriedades. Afirmou que não há relatos de intoxicação de empregados da destilaria ou de outra pessoa. Relatou também que nas regiões afetadas existem outras plantações de cana-de-açúcar pertencentes a outras empresas, que também se utilizam de aplicações de produtos químicos. **(fls. 50 a 55)**.

- Contrato de prestação de serviços de aplicação aérea de Herbicida e Inseticida – Destilaria Paranapanema e JRR Aviação Agrícola Ltda: Item 3.1 – Contratante deverá disponibilizar técnico na área para autorizar a pulverização a acompanhar o serviço, bem como, ajudante na pista para o técnico da contratada. Item 3.2 – As pistas de operação não poderão estar a mais de 6 km de distância da área a ser pulverizada. Item 3.4 – A Contratante se compromete a indicar ao comandante da aeronave, imediatamente antes da aplicação a proximidade de área com cultura do bicho-da-seda, apicultura, pastagens, rede de energia ou qualquer outro motivo que impeça o correto desemprenho do avião. **(Fls 56 a 61).**

- Planilha em que constam informações a respeito de datas, horários, descrição e dosagens de produtos aplicados nas propriedades pela JRR Aviação Agrícola Ltda. **(fls. 65)**.

- Boletim de Ocorrência Ambiental – 31/08/2009 – Sr. Gecé Gomes da Silva (Assentamento Bom Pastor, lote 80), relata sobre a perda de sua produção pelo uso de veneno por meio de aeronave. Afirmou que foi indenizado financeiramente pelos danos sofridos pelo Sr. Francisco, encarregado da usina. **(fls. 81/82).**

Estatuto Social da Destilaria Paranapanema – **(fls 112/148)**

Termo de Declarações – Gecé Gomes da Silva – 08/03/2010 – No lote (80 – Sítio Santa Izabel) do Assentamento Bom Pastor mantinha a atividade com o bicho da seda há 3 anos. Tinha renda de aproximadamente R$ 1.400,00, chegando até R$ 1.800,00. Parou com a atividade pois teve problemas com a amoreira. No lote hoje cria gado. Afirma que uma das possíveis causas da morte das amoreiras é devido ao uso do herbicida Tordon, que foi usado para desmatar as redondezas e usado pela Usina Alto Alegre por meio dos aviões. Afirma que os bichos da seda somente passaram a morrer depois que começaram a usar esse herbicida na cana-de-açúcar. Ele, Pedro Misga e Livino procuraram a empresa e foi feito acordo com o representante desta, recebendo R$ 2.700,00 pelo que perdeu. Não se lembra de ter assinado documento relativo a essa indenização. **(fls. 164/165)**

Termo de Declarações – Livino Antônio dos Santos – 08/03/2010 – Assentado no lote 83, Sítio Duas Irmãs, afirmou que está assentado desde 1997 e vive da pecuária leiteira e da produção de seda (desde 2005). Afirmou que depois da plantação de cana na Fazenda Mutum, Santa Irene e São Domingos e início da pulverização aérea, houve diminuição da produção, pois o bicho da seda acaba não se desenvolvendo. Nem mesmo as frutas estão produzindo como antes. Afirmou que em 2008 fez um acordo com a usina e recebeu R$ 1.300,00 pela perda dos bichos. Afirma que houve diminuição de sua produtividade por ocasião das pulverizações aéreas**. (fls. 166/167).**

Termo de Declarações – José da Silva – 08/03/2010 – Assentado no lote 90, Sítio JM, cria o bicho da seda a aproximadamente 05 anos. Notou que o bicho da seda não quer mais comer as folhas das amoras e que estão morrendo. Afirma ter ouvido por três dias o barulho do avião, vindo da Faz. São Manoel e Santa Irene, e que depois disso observou o pouco desenvolvimento do bicho da seda e sua morte. Afirmou que desde a primeira vez que houve a pulverização, a produção não é mais a mesma. **(fls. 167/168).**

Termo de Coleta de amostras – foram colhidas duas amostras de folhagens de amoreiras, uma já colhida há alguns dias e acondicionada em um barracão e outra da plantação de amoras, todas do sítio JM, que serão submetidas à análise pela CETESB ou EDA. (**fls. 168).**

Termo de Deliberação – Foi pedido encaminhamento de ofício ao EDA (Escritório de Defesa Agropecuária) solicitando vistoria nos imóveis rurais onde há ou houve a produção de seda no Ass. Bom Pastor, para investigação das causas de morte do bicho da seda. Foi oficiado à BRATAC requisitando cópias dos relatórios de produção de seda do Ass. Bom Pastor, por produtor, dos últimos 3 anos, bem como informações a respeito de eventual investigação. Oficiou-se ao ITESP (Instituto de Terras do Estado de São Paulo) para prestação de informações. Oficiou-se a CBRN (Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais) para encaminhamento de relatório desta visita, bem como informações da nocividade dos produtos que provavelmente estão sendo aplicados nos canaviais existentes no entorno no Ass. Bom Pastor. Requisitou-se da Usina Alto Alegre informações a respeito dos produtos que estão sendo empregados nas pulverizações realizadas na Faz. Mutum, Santa Irene e São Domingos. **(fls. 169/170).**

Parecer Técnico sobre vistoria realizada no Ass. Bom Pastor – Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça do Meio Ambiente – Parecer 045-2010 – Pulverização de Substâncias Químicas sobre o Ass. Bom Pastor: Finalidade – apresentar informações levantadas

durante a vistoria realizada no dia 08/03/2010, para verificação de denúncia de mortandade na criação de bicho da seda. Em 27/02/2008, em vistoria às propriedades do Ass. Bom Pastor, foram constatados fatos semelhantes (Parecer Técnico 047-2008, juntado aos autos em fls. 03 a 25). Nas propriedades visitadas em 08/03/2010 o cultivo da seda foi afetado pela pulverização de agentes químicos. De acordo com os assentados (Livino e José da Silva), entre o dia 03/03/2010 e 04/03/2010 foram vistos ou ouvidos aviões sobrevoando as fazendas Santa Irene Mutum e São Domingos, onde há o cultivo de cana, provavelmente aspergindo substâncias químicas. No dia 06/03/2010, de acordo com os assentados, surgiram os primeiros sinais de eventuais problemas, visto que os bichos não aceitavam as folhas de amora para se alimentarem. No dia da vistoria, 08/03/2010, parte dos bichos estava moribundo e outros já mortos. As folhas encontravam-se murchas, sem terem sido tocadas ou comidas pelos animais. De acordo com os assentados, toda a produção está perdida. Considerações Finais: As denúncias de pulverização aérea com produtos químicos em lavouras de cana na área da Promotoria Regional de Meio Ambiente do Pontal do Paranapanema tiveram início no ano de 2008, quando se verificou a mortandade de bichos nos municípios de Sandovalina, Mirante, Santo Anastácio e Estrela do Norte. Na vistoria atual, verificou-se o mesmo fato nas propriedades do S. Livino e José da Silva. (Há registro fotográfico da vistoria e CD anexado com fotos e depoimentos) **(fls. 175/183).**

Petição da Associação Agrícola Pontal Agrotur do Município de Sandovalina – 12/03/2010 – Pede a juntada da petição com dossiê, relatando os prejuízos financeiros que os produtores do bicho da seda sofreram. Afirma que tentaram solução administrativa com a Usina Umoe mas não obtiveram êxito, o que originou o dossiê que anexam. Pedem a suspenção imediata da pulverização aérea. No dossiê consta os nomes dos produtores, a localidade e valores aproximados da perda. Consta também contrato de prestação de serviço no qual há a contratação para pleito administrativo de ressarcimento de danos, feita pelo Sr. Mauro Francisco de Toledo, onde acordam pagamento de honorários após pagamento de indenização. **(fls. 184/216).**

ANEXO AO VOLUME 1:

Representação Civil – Promotoria de Justiça de Pirapozinho: *Reclamante - Paulo Luiz de Souza, Sítio Santa Uberlândia – Sandovalina.* Informou que perdeu diversas vezes o pasto de sua propriedade devido a aplicação de veneno em plantação de cana, de propriedade da Usina Umoe. Na primeira vez que o dano ocorreu, houve a intoxicação de 3 cabeças de gado, ocorrendo a morte de uma, sendo ressarcido pela usina. Na segunda vez em que houve o dano na pastagem, registrou B.O. 176/2013 em 03/07/2013, na Delegacia de Sandovalina. Após houve morte de 2 caprinos e 1 bovino após esse dano, o qual se dirigiu a Delegacia, mas o Escrivão de Polícia se negou a registrar a ocorrência. Diante da negativa, se dirigiu à Delegacia de Pirapozinho, sendo atendido pelo Delegado de Polícia. Este entrou em contato telefônico com o advogado da usina, Dr. Gustavo, que que pediu que o declarante o procurasse para solucionar o problema. Não houve registro da ocorrência. No fim, o caso não foi solucionado, o qual fez o presente B.O. **(fls. 02)**

Resposta Umoe – Afirmou que celebrou acordo verbal no qual se comprometeu a disponibilizar ao Sr. Paulo Luiz de Souza mudas de cana para que fossem plantadas em sua propriedade. Afirmou que não entregou as mudas porque não havia sido feito o preparo do solo pelo Sr. Paulo, o qual dependia do maquinário da Prefeitura para o preparo. Se o Sr. Paulo indicar uma data, a usina procederá com a entrega das mudas. **(fls. 13).**

Apensamento desta representação ao IC 30/09 – 15/08/2014 – (fls. 29).

VOLUME 2

- Relação de produtores com perda da produção devido à intoxicação no período de 24/02/2010 a 10/03/2010 **(fls. 228)**

- Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 24/02/2010) – Sr. Manuel Alves de Souza – Relata que perdeu sua criação e que o funcionário da empresa Bratac S/A a qual presta serviços, após elaborar exames, constatou que os bichos morreram por intoxicação. Noticia que já verificou aviões passarem veneno, o que poderia ser o causador das mortes. **(Fls. 229/230)**

- Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 06/03/2010) – Sr. Livino e José da Silva – Relatam que observaram sinais anormais nos bichos da seda e que após o responsável pela empresa Bratac S/A constatar que poderia ser devido à intoxicação, se lembraram que nos dias 04 e 05 de março/2010 houve pulverização aérea em áreas vizinhas. **(fls. 231/233).**

- Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 05/03/2010) – Sra. Jercinda da Silva Souza – Relata que no dia 05/03/2010 percebeu a morte de alguns bichos da seda e que entrou em contato com o responsável da empresa para a qual trabalha. Este funcionário, após realizar testes técnicos constatou que o motivo da morte seria devido à intoxicação. Afirmou que nas imediações de sua propriedade existe plantação de cana e que já presenciou por várias vezes um avião jogando veneno neste local, que se localiza aproximadamente a 300m de sua propriedade **(fls. 234/235).**

- Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 06/03/2010) – Sr. Waldomiro Barbosa Ferreira – No dia 06/03/2010 percebeu que alguns bichos da seda estavam morrendo e que após o responsável pela empresa Bratac S/A ter realizado exames técnicos constatou que o motivo seria devido à intoxicação. Já visualizou avião pulverizando canaviais, que poderia ser o motivo da intoxicação. **(fls. 236/237).**

- Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 06/03/2010) – Sr. Severino Rabello – Possui aproximadamente 02 hectares do cultivo da amora e que vem constatando uma sensível perda de sua produtividade ocasionada pela intoxicação de larvas. Informou que técnicos da casa da agricultura e da empresa Bratac estiveram em sua propriedade e elaboraram pareceres técnicos. Informou que no início de março constatou que houve sobrevôo de avião que pulverizou a Faz. Santa Irene e São Manoel, vizinhas ao assentamento. Informa que teve perda de produção e que outras pessoas que exploram a mesma atividade tiveram o mesmo problema em suas produções. **(fls. 239/240).**

- Ata da Audiência Pública (06/05/2010) – Realizada na Câmara Municipal de Sandovalina – Mesa: - Dr. Marcos Akira Mizukasi (presidência da mesa), Dr. Nelson Roberto Bugalho, Dr. Marcos Roberto Boin (assistente técnico do MP), Sr. Mauro Francisco de Toledo (Presidente da Associação Agrotur). Foi abordado pelos promotores o objeto da audiência pública, as consequências dos danos causados pela pulverização realizada pelas usinas e a afirmação que o MP irá tomar as providências cabíveis ao caso. Sr. Marcos Boin relatou que problemas semelhantes estavam acontecendo em outros locais e relatou o andamento do Inquérito Civil. Sr, Mauro fez o uso da palavra e abordou os problemas que os assentados vem sofrendo, como

morte do bicho da seda, abelhas, abortamento de vacas, dentre outras, além dos prejuízos ambientais. Houve participação dos cidadãos presentes, relatando suas perdas e prejuízos, com juntada de documentos. Houve crítica à ausência de representantes dos Poderes Públicos. (Público aproximado de 20 pessoas). **(fls. 276/278).**

- Ofício ITESP 588/2010 (12/05/2010) – Relata que de acordo com informações colhidas junto aos técnicos da fundação, a destilaria continua realizando as aplicações de agrotóxicos, o que implicará em novos prejuízos. A fundação se propõe a elaborar estudo e parecer direcionado à avaliação econômica visando quantificar e valorar os danos sofridos pelos assentados. **(fls. 280/281).**

- Petição Usina Alto Alegre: Afirma que dentre os imóveis assinalados no ofício enviado pelo MP, a usina só tem a posse e desenvolve o plantio da cana na Fazenda Mutum. Nas Faz Santa Irene, São Domingos e São Manoel é conduzida por outra empresa. Relatou que entre maio de 2008 e abril de 2009 realizou a aplicação de herbicida por meio de tratores, com pulverizadores com barra total, em soqueiras e cana planta. Enumerou os herbicidas que utilizou (fls. 283). Relatou que em meados de 2008, Sr. Gece, Livino e Pedro procuraram a usina manifestando a suspeita de que as pulverizações realizadas nos canaviais teriam repercutido negativamente em suas criações de bicho da seda. Afirmou que adota rigorosamente todas as cautelas na aplicação com tratores e no que se refere à aplicação com aviões são contratadas empresas especializadas as quais assumem a responsabilidade de tomar todos os cuidados e determinações técnicas. Relatou que acionou a empresa prestadora de serviços para que fosse investigada a questão, mas nenhuma evidência foi encontrada para relacionar as aplicações na Faz. Mutum e os problemas alegados. Mas que ainda assim, para evitar problemas, entendeu por bem celebrar ajuste com Sr. Gece, Livino e Pedro. Juntou o instrumento de ajuste. **(fls. 282/286).**

- Petição da Fiação de Seda Bratac S/A – (10/05/2010): Juntou relatórios que comprovam que os criadores do Assentamento Bom Pastor e das cidades circunvizinhas de Santo Anastácio, Mirante e Estrela do Norte foram prejudicados, em vista dos altos índices de mortalidade e alguns casos com perda total. Afirmou que com o aumento de reclamações por parte dos criadores, em 2007, especificamente no mês de outubro, como provável motivo causador ser as pulverizações aéreas, reviu o seu procedimento de qualidade antes da entrega das larvas aos seus criadores e que nada foi constatado de sua parte que pudesse causar as perdas alegadas. Através de seu corpo técnico procurou representantes da Usina Albertina, da cidade de Narandiba, para transmitir as queixas dos criadores desta região. Como não houve manifestação da usina, encaminhou o ocorrido para diversas Casas da Agricultura: Estrela do Norte, Sandovalina, Mirante do Paranapanema e MP de Presidente Prudente. Afirma que os fatos se repetiram, causando prejuízos aos criadores. Que no dia 05 e 06 de março de 2010 os criadores novamente relataram queixas, que foram verificadas 'in loco' pelos seus técnicos, confirmando o enorme percentual de mortandade do bicho da seda. Afirma que ela prestou as orientações técnicas e acompanhamento dos criadores, para formalizar as queixas e perdas perante os órgãos públicos. Juntou dados de criação dos criadores, relatório de produção por depósito e produtor e Notas fiscais **(fls. 295 a 666).**

VOLUME 3

- Petição da Usina Alto Alegre em resposta ao ofício 747/10 com a finalidade de informar os dados das empresas que realizam as pulverizações aéreas: Aviação Agrícola Gaivota Ltda. **(fls. 677/678).**

- Petição da Destilaria Paranapanema em resposta ao ofício 910/10 com a finalidade de informar os dados das empresas que realizam as pulverizações aéreas: Afirma que em 2007 assumiram e ampliaram a unidade de Narandiba e instalaram uma nova unidade em Sandovalina e desde esse período realizou a aplicação de herbicidas por meio de tratores e em pulverizadores da empresa JRR Aviação Agrícola Ltda EPP. Relacionou os produtos químicos que utiliza. **(fls. 683/684).**

- Carta do Escritório de Defesa Agropecuária (22/09/10) – resposta ao ofício 204/10 – Informou que procederam às vistorias técnicas nos imóveis rurais dos Assentamentos Bom Pastor, Guarani e Rebojo, no qual juntam os termos de atividade externa. Constataram que a sericultura nesses locais estava encerrada, não havendo como identificar qualquer vestígio de deriva ou dispersão de agrotóxicos que por ventura foram utilizados nas pulverizações aéreas, que tivesse provocado danos a essa prática. **(fls. 687/693).**

- Laudo de Avaliação Econômica feito pelo ITESP – 20/09/2010 – Lote 83 – Sítio Duas Irmãs, Assentamento Bom Pastor, Sandovalina – Sr. Livino. A perda financeira em relação a produção de casulo verde oriundo da sericicultura foi de R$ 3.284,49. Juntou Notas Fiscais (fls. 699/722). Lote 99 – Sítio JM – Sr. José da Silva – Perda de R$ 3.992,95 (fls. 723/745). Lote 100 – Sítio Rancho Grande – Sr. Severino Rabelo – Perda de R$ 1.486,38 **(fls. 746/763).**

- Petição da Destilaria Paranapanema – 04/10/2010 – Juntou qualificação das empresas fornecedoras/fabricantes dos produtos químicos que utiliza (Bayer, Cooperativa Agrícola M. Adamantina, Copercana, FMC Química do Brasil Ltda, Syngenta). **(fls. 764/769).**

- Despacho Dr. Marcos Akira Mizusaki – (14/10/2010) - Solicitando informações se a empresa Valpanema (Dr. Omar) tem interesse em patrocinar audiência pública referente a pulverização aérea de produtos químicos. **(fls. 770).**

- Petição Empresa Valpanema - Dr. Omar Kalluf – (27/10/2010) – Afirma que a Bioenergy (Destilaria Paranapanema) tem interesse em apoiar qualquer ação do MP, mas solicita detalhes sobre quanto seria o patrocínio e a forma da audiência pública antes de assumir o compromisso. **(fls. 778/779).**

- Petição da Fiação de Seda Bratac – 28/03/2011 – resposta ao ofício 255/11 – Foi juntado os nomes dos criadores do bicho da seda que foram afetados com a deriva dos agrotóxicos pulverizados na cultura da cana, fatos comprovados tanto pelo Técnico da empresa como pelos Técnicos das Usinas que operam na região, além dos Técnicos da Casa da Agricultura de Estrela do Norte, Sandovalina e Mirante do Paranapanema. Foi juntado Relatório Técnico Interno com levantamento do histórico das perdas, Apuração Interna pelo Técnico da empresa com a verificação 'in loco' das ocorrências, Parecer Técnico estabelecendo a concausa entre a mortandade e a intoxicação das amoreiras, Laudo de Avaliação Técnico elaborado pelo ITESP, Relatório da visita feita pelo ITESP, xerox dos cheques referentes ao pagamento de indenização aos criadores de bicho da seda. **(fls. 787/845).**

- Despacho Dr. Marcos Akira e Dr. Nelson Bugalho – (11/04/2011) – Que esteve presente no Gaema o Sr. Marcos Roberto Sanfelici, Prefeito Municipal de Sandovalina, acompanhado de

Eduardo Palucci Rodrigues, da Coordenadoria de Defesa Agropecuária, Fabio Yukio Ogassawara, do Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) e Julio César Ferreira (advogado) relatando as dificuldades que os sericicultores estão passando no munícipio com a intoxicação das lagartas que produzem a seda. Pediram adoção de providências, pois temem haver o completo comprometimento na produção do município. Foi discutida a elaboração de lei municipal proibindo o emprego de pulverização aérea no município e o MP afirmou a possibilidade de tal elaboração, à vista do município poder legislar concorrentemente com os demais entes da federação em matéria de proteção ambiental e combate à poluição. Houve tratativas para realização de audiência pública para tratar da questão. **(fls. 849/850).**

- Boletim de Ocorrência – (data da ocorrência – 11/11/2010) – Suelly dos Santos Ferreira e Aparecida de Jesus Pereira José – Assentamento Dona Carmem – Lote 119 e 124 – Relatam que próximo as suas propriedades há plantação de cana, na Fazenda Santa Rita, arrendada pela Usina ETH e que no dia 11/11/2010, em razão de dedetização realizada por avião agrícola, as mesmas vieram a passar mal. Afirmam que muitas outras famílias também passaram mal. **(fls. 860/861).**

- Boletim de Ocorrência – (data da ocorrência – 11/11/2010) – Corsina Batista Soares – Assentamento Dona Carmem – Seu lote é lindeiro com plantação de cana, que pertence a usina Conquista do Pontal. Que frequentemente há pulverizações e em razão disso lotes e residências são atingidas. Afirma que tanto ela como seus vizinhos estão apresentando problemas de saúde, como vômitos, diarreia, dores no corpo e outros. Afirma que esteve internada nos últimos dias. **(fls. 862/863).**

- Boletim de Ocorrência – (data da ocorrência – 12/05/2011 e 13/05/2011) – Mauro Francisco de Toledo, Pedro Mizga Neto, Heriton Dias dos Santos – Afirmam que após a pulverização aérea por uma das destilarias que possuem cultivo na região houve queima das plantas. O responsável pela propriedade do Sítio Morrinhos afirma que teve uma área atingida de aproximadamente 02 alqueires de vegetação gramínea braquiária MG-5. O responsável pela propriedade do Sítio Nossa Senhora Aparecida teve uma área atingida de aproximadamente 01 alqueire onde havia feijão, horta e vegetação diversa. A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente esteve 'in loco' para uma vistoria. Houve contato com a Destilaria Paranapanema (Matheus Nogueira) que afirmou que não houve pulverização em qualquer área, enquanto que a Destilaria Alto Alegre (Alessandro) informou que irá até o local para levantar os fatos. Houve comunicação deste registro policial a Policia ambiental, pois informou-se que tal pulverização também atingiu área de APP, em divisa com leito do rio Paranapanema (fls. 866/867).

- Despacho Dr. Marcos Akira Mizusaki – Designação de audiência pública para o dia 30 de junho de 2011, 15 horas, na Câmara Municipal de Sandovalina. Relacionou às pessoas que deveriam ser encaminhados convites e o Regulamento da Audiência Pública. **(fls. 869/874).**

VOLUME 4

- Edital de Convocação de Audiência Pública – Pauta – Coletar junto à sociedade e ao Poder Público elementos que embasem as decisões que serão tomadas pelo Ministério Público no âmbito do Inquérito Civil n. 30/09 – GAEMA, que tem por objetivo apurar lançamento de

substâncias químicas em lavouras com eventual contaminação do ar, solo, provocando mortandade do bicho da seda e contaminação de pessoas. **(fls. 876).**

- Ata da Audiência Pública – (30/06/2011) – Mesa Principal: Dr. Marcos Akira Mizusaki (MP), Marcos Roberto Sanfelici (Prefeito de Sandovalina), Alan Ferreira dos Santos (Presidente da Câmara Municipal de Sandovalina), Luiz Fernando de Jesus Tavares (Assistente Técnico do MP), Neide Massola (Representante dos assentados), Luiz Takashi Tanaka (Representante da CETESB), Julio César Cacciari de Moura (Representane da Polícia Ambiental), Celestino Rioiti Kiryo (representante da CATI), Herieton dos Santos (Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente). Também compareceram: José Menino Bueno (Vice Prefeito de Sandovalina), Silvano Mariano dos Santos, Lourival Ferreira de Araújo, Julio Gonçalves de Melo (vereadores), Angélica Sanfelici (primeira dama), Mauro Francisco de Toledo (Representante das Associação Agrotur), Crélio Pereira Silva (Associação dos Produtores Rurais), Wilian S. Saita (Representante da empresa Bratac), José Carlos Cabeço (Gestor Ambiental), Régis Ricci dos Santos (Representante da CBRN – Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais), Fernando Maurício Echeverria (Empresário de aviação agrícola), Wilde de Lucca Bomfim da Silva (Representante do ITESP), Valmir Barbosa (Representante da Usina Umoe Bioenergy), Daniele Echeverria (advogada e gestora de segurança operacional), Edson Francisco Girondi (Representante da Usina Alto Alegre), Anavir Marcos Christofani (Diretor da Vigilância Sanitária de Sandovalina), Cícero Martins Cardoso (Secretário Municipal de Transportes de Sandovalina), Creuza Alves dos Santos (Representante da Secretaria de Educação) e população em geral, totalizando 162 participantes.

Foi passada a palavra aos inscritos e autoridades. O Assistente Técnico do MP realizou palestra sobre os aspectos constitucionais e legais referente à matéria da audiência e opinou no sentido da elaboração de leis municipais sobre o uso de agrotóxicos, seu controle e fiscalização. O Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Sandovalina também realizou palestra sobre o trabalho desenvolvido pelo órgão e que se encontra a disposição para o caso em debate. Abriu-se para participação do público. Mauro Francisco falou da hegemonia das usinas da região e que muitos assentados estão sendo prejudicados com a pulverização. Crélio Pereira da Silva disse querer ver uma definição sobre o Inquérito Civil em análise, pois investiu tudo o que tinha e perdeu tudo com a morte dos bichos da seda. Wilian S. Saita relatou o problema da deriva e afirmou que várias pessoas foram afetadas. Afirmou que a mortalidade do bicho da seda é visível, mas que em seres humanos e animais de grande porte o dano é imperceptível. José Carlos Cabeço afirmou que não é só o bicho da seda que é atingido, que outros seres vivos também, além da água e outros danos ambientais. Ressaltou a necessidade de uma gestão ambiental e conscientização dos usineiros para o problema. José Menino Bueno asseverou a necessidade do Promotor resolver o problema, pois os assentados tiveram perdas significativas. Régis Ricci dos Santos expôs a necessidade de as usinas realizarem Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental para obter o licenciamento ambiental. Luiz Takashi Tanaka também informou sobre a necessidade de licenciamento ambiental e que no caso da pulverização aérea deve haver o envolvimento da Secretaria da Agricultura na concessão da licença. Afirmou que a CETESB não recebeu nenhuma reclamação a respeito da mortandade do bicho da seda, estando à disposição. Fernando Maurício Echeverria informou que nunca teve nenhum tipo de problema com a pulverização aérea, mas afirma que de fato o bicho da seda é sensível ao pesticida, e que o dano deve ser comprovado via laudo laboratorial. Caso haja essa comprovação, opina pela obrigação da usina e da empresa de aviação em

indenizar os prejudicados. Wide de Lucca Bonfim da Silva alegou ter havido queda da produção do bicho da seda em decorrência da pulverização de veneno, afirmou que já foi feito um laudo e entregue ao MP e que espera que a audiência gere um documento que estabeleça limites para que não haja mais danos aos assentados. Valmir Barbosa afirmou que quer disposição das usinas para que cheguem a um acordo, pois o objetivo de todos é a qualidade de vida. Daniele Echeverria mencionou a IN 02/2008, do MAPA que já prevê as distâncias a serem seguidas, alegando que falta a correta e suficiente fiscalização. Afirmou que a empresa de aviação agrícola não deve ser vista como vilã, pois é um meio de auxílio na produção, e que se não cumpre os requisitos exigidos não há aprovação pela ANAC. Sugeriu que as usinas verifiquem se as empresas têm essa autorização da ANAC. Edson Francisco Girondi afirmou que todas as usinas têm compromisso com o meio ambiente, que houve a plantação de 20 mil mudas de árvores na região do pontal, que em 2008 houve o levantamento e mapeamento das áreas de criação do bicho da seda e que está havendo o respeito às faixas de segurança exigidas. Ressaltou a necessidade de comprovação dos danos através de laudos. Anavir Marcos Christofani expôs que a venda indiscriminada de agrotóxicos é algo relevante e que deve estar faltando fiscalização. Que em Rancharia, cerca de 100 notificações foram expedidas sobre mau uso de agrotóxicos. Mauro Francisco de Toledo sugeriu que o Município avise a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente quando houver pulverização, e que o executivo adquira GPS, para que haja correta fiscalização. Wiliam S. Saita alegou que mesmo com a legislação, a pulverização lesou os produtores, então, talvez não esteja havendo respeito à legislação. Luis Fernando de Jesus Tavares propôs a elaboração de lei municipal a respeito do assunto. A palavra foi passada ao Promotor de Justiça que compartilhou a ideia de Luiz Fernando, no sentido de formar uma comissão para debater a questão e elaborar lei municipal tratando da matéria, visto que a distância citada na Instrução Normativa não está sendo suficiente para o caso, pois o bicho da seda é muito sensível. Houve juntada de documentos apresentados na audiência. **(fls. 918/969).**

- Mensagem eletrônica – Danielle Echeverria -05/07/2011 – junta o modelo de Relatório Operacional que a empresa de aviação agrícola tem que utilizar. Explana que existe o Planejamento Operacional, que é realizado antes da aplicação, pelo técnico, com base no Receituário Agronômico, que o Agrônomo das empresas de avião civil faz. Neste Receituário, além de ser colocado as dosagens e o produto a ser aplicado, o Agrônomo especifica as condições climáticas limítrofes para aquela aplicação. A empresa contratante entrega ao piloto o mapa da área a ser aplicada, para que este se programe e faça a aplicação dentro daquilo que o Agrônomo pré-determinou. No momento da aplicação, o técnico e/ou piloto fazem as anotações do tempo, no local, das condições climáticas tanto do início da aplicação como do final. Afirma que a empresa dela utiliza o Kestrel 3000, que mede a velocidade do vento, temperatura e umidade do ar. Afirma que é um documento que envolve pelo menos quatro pessoas (Piloto, Agrônomo, Técnico Agrícola e preposto da contratante) que não daria para 'inventar' o referido documento. Assevera que ao final de cada mês o Agrônomo faz o Relatório Mensal de Serviços e envia ao Ministério da Agricultura. Afirma que existem empresas que agem clandestinamente e que são essas que comentem os erros. Que na hora da contratação, deve ser levado em conta a regularidade dessas empresas, pois mesmo que haja o aumento das distâncias, os problemas irão persistir. (Junta modelos para exemplificar) **(fls. 976/980).**

- Lista dos convidados para a 1ª Reunião da Comissão de Elaboração da Lei Municipal de Sandovalina (18/07/2011) – a ser realizada no dia 02/08/2011 na Câmara Municipal de Sandovalina **(fls. 986).**

- Matéria veiculada no jornal Oeste Notícias sobre a Audiência Pública realizada em Sandovalina, em 30/096/2011 – (01/07/2011) – "Mortandade será debatida – Comissão é criada para discutir baixa na produção do bicho da seda" – "Produtores esperam por solução em Sandovalina". **(fls. 988).**

- Ata da reunião realizada em 02/08/2011 e respectiva lista de presença – O objetivo da reunião foi traçar diretrizes para a lei municipal, que terá por objetivos estabelecer regras e critérios para a pulverização aérea de agrotóxicos no Município de Sandovalina, servindo esta lei de modelo para outros Municípios que enfrentam o mesmo problema. Asseverou-se a necessidade de definir a faixa de aplicação, pensando em todas as atividades rurais desenvolvidas. O advogado da empresa UMOE Boienergy, Frederico Gonçalves foi dito que sua participação se restringe a fazer esclarecimentos e que carece de conhecimentos técnicos sobre o tema. Disse que há lei federal que trata do tema da pulverização e que ainda há dúvidas se a cultura de cana é a que está mesmo causando a mortandade do bicho da seda. Pediu cautela e que a lei apresente critérios técnicos, pois são grandes os investimentos realizados pela UMOE na área, podendo ser estes negativamente impactados por conta de tópicos poucos esclarecidos. O advogado da empresa COCAL, Cristiano Carlos Kusek, concordou com Frederico e disse que é preciso calma na definição dos critérios e que as empresas de aviação agrícola e fabricantes de agrotóxicos deveriam estar presentes na reunião. O vereador do Município de Pirapozinho, Claudinei Dinello ponderou que a confecção de uma lei deve ser precedida de pesquisas e análises, sendo que, por falta de conhecimento, pode-se congelar investimentos no município. O Comandante da Polícia Ambiental, Júlio César Cacciari de Moura disse que tudo indica que a causadora dos danos em questão é a pulverização aérea, porém afirmou a necessidade de se apurar detalhadamente. Afirmou que as usinas é que devem estar presentes, pois estas tem acesso às especificações e modo de aplicação dos defensivos. Adailson de Oliveira, representante da BRATAC, asseverou que está trabalhando na criação de bichos da seda na região há 15 anos e que só nos últimos anos teve problemas com a mortandade, depois de iniciada a pulverização aérea nos canaviais pelas usinas. O Assistente Técnico do MP, Marcos Norberto Boin, afirmou estar acompanhando o caso em tela desde 2008 e que, durante as investigações, obteve o relato de um senhor que há 30 anos cria o bicho da seda e que nunca teve tanta perda na produção como nos últimos 03 anos. Afirmou que muitos relatos o deixaram impressionados, sendo que a apicultura deixou de existir, assim como outras atividades rurais. Afirmou haver acompanhado algumas pulverizações e viu deficiências na aplicação. Que existe uma série de recomendações dos fabricantes de venenos quanto à sua aplicação, mas que não são suficientes e adequadas à nossa região, em razão da topografia. Afirma que a preocupação das usinas é relevante, mas que não viu até agora nada sério, ou seja, estudos para levantar os pontos favoráveis e desfavoráveis na aplicação. Disse que as usinas devem se preocupar com a população que está em volta e com os recursos hídricos, com a contaminação dos aquíferos. Frederico (UMOE) disse que o interesse da usina é esclarecer a verdade e que ela se dispõe a investir em estudos técnicos, bastando o MP indicar quem possa fazê-los. Marcos Boin (MP) disse que não há objeção no exercício da atividade das usinas, mas que é preciso respeitar o meio ambiente e cidadão. Frederico (UMOE) disse que existe um laudo atestando que um bicho da seda coletado e encaminhado para análise não havia sido contaminado, ou seja, a morte teria

sido por outra causa. Marcos Boin (MP) disse que o melhor é fazer uma análise de um lote de amoreiras para que o resultado tenha maior veracidade, com maior responsabilidade. Frederico (UMOE) frisou que não pode discutir tecnicamente, pois só está fazendo ponderações, porque não quer que a lei esteja desprovida de critérios. Wilan Saita (BRATAC) disse que o bicho da seda vem sendo afetado pela pulverização ressaltando que, em 71 anos de história da empresa, esta teve problemas relacionados à intoxicação, de acordo com teste feito por ela. Salientou a carência de pesquisas por parte dos envolvidos (criadores, empresas de aviação agrícola e usinas). Afirmou que em 2009 foi feita uma avaliação interna e que realmente o problema de deriva ocorre, intoxica o bicho, afirmou que pode estar sendo pulverizado em uma área mais extensa do que o necessário ou com concentração maior que a permitida. Jose Carlos Cabeço (gestor ambiental) afirmou que há dificuldade em conciliar sustentabilidade ambiental e desenvolvimento econômico. Destacou a importância de observância da localização na qual ocorre o problema e posteriormente, a análise laboratorial para que se saiba a dimensão do problema. Luiz Takashi Tanaka (CETESB) foi dito que é necessário que a CETESB faça um estudo para verificar a causa do problema, exigindo-se das usinas um mapeamento das áreas do entorno do cultivo da cana. Esclareceu que a CETESB faz o monitoramento das águas e a Defesa Sanitária, fiscalização da aplicação. Izio Barbosa de Oliveira (Analista Ambiental das CETESB) disse que as usinas devem investir para identificar a causa, mas que as evidências são fortes de que é a pulverização causadora dos danos em questão. Neide Massola (representante dos assentados) foi dito que é preciso agilidade, que para as usinas não está havendo prejuízo, mas para os produtores rurais sim. Afirmou que seu gado está abortando e que a lei deve ser criada logo. Clestino Rioiti Kiryu (CATI) esclareceu que a fiscalização da pulverização cabe ao Ministério da Agricultura. Ralf William José (gerente de produção da Cocal) foi dito que é preciso analisar corretamente os critérios a serem consignados em lei. Wilian Saita (Bratac) afirmou que a suspeita recai sobre a pulverização pois sempre após a aplicação há a mortandade do bicho da seda. Cristiano Carlos Hussek afirmou entrar em contato com a Única (entidade que congrega várias usinas) para que ela invista em estudos. O Promotor colocou que a decisão de como resolver a questão é urgente, afirmou que já há no Inquérito Civil elementos para propor a Ação Civil Pública, mas que o objetivo é solucionar o problema de forma mais prática e eficaz, sendo que a ideia é firmar um TAC preliminar (Termo de Ajustamento de Conduta), adotando-se a distância mínima de não aplicação, consistindo num raio de 02 mil metros, tendo como ponto de referência os locais de criação do bicho da seda no município de Sandovalina. Luiz Fernando (MP) ressaltou a necessidade de observância do princípio da precaução, por isso há a necessidade de adotar uma faixa de não aplicação. Frederico (Umoe) afirmou que a Umoe se compromete a respeitar a faixa. Heriton Dias dos Santos (Secretário da Agricultura e Meio Ambiente de Sandovalina) lembrou que o problema é mais extenso que a mortandade do bicho da seda e disse que sua Pasta fez um levantamento e que o canavial da Fazenda Mutum é que está causando o problema e que esta fica próxima ao Assentamento Bom Pastor. Sugeriu que toda vez que houver pulverização que a Secretaria fosse informada para que possa fiscalizar e detectar quaisquer danos. Frederico (Umoe) se compromete a cumprir a sugestão, independente de previsão em lei. Tatiana (Advogada da empresa ETH) salientou não poder decidir quanto à distância de não aplicação, pois esta decisão cabe à direção da empresa. Gil Mesquita de Oliveira Rabello Queiroz (gerente ambiental da UMOE) propôs que a Bratac desenvolva em conjunto com os assentados, um projeto de criação de um polo de desenvolvimento onde se estabeleça a criação do bicho da seda. Promotor discordou da proposta, pois não se pode exigir que os produtores façam parte do projeto, e que

ademais a pulverização afeta não só o bicho da seda, mas outras culturas. Foi deliberado que a "Única" ficará responsável por contratar um pesquisador para confeccionar o laudo de avaliação referente aos danos ambientais em questão, apontando soluções técnicas para evitar a deriva. **(fls. 991/998).**

- Certidão Assistente Jurídico MP – 16/08/2011 – Foi apurado a inexistência de imóveis rurais com canaviais que tenham como proprietárias ou arrendatárias as usinas COCAL e ETH, no Município de Sandovalina. **(fls. 1003)**

- Petição da Destilaria Alcídia S.A – 24/08/2011 – Declarou que não possui áreas de plantio de cana de açúcar no Município de Sandovalina/SP **(fls. 1024).**

- Petição da Usina Conquista do Pontal S.A – 24/08/2011 – Declarou que não possui áreas de plantio de cana de açúcar no Município de Sandovalina/SP **(fls. 1025).**

- Petição da Bratac - Sugestões ao Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar – **(fls. 1031/1037).**

- Petição da Umoe Bioenergy - Sugestões ao Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar – **(fls. 1039/1040).**

- Petição do EDA – Escritório de Defesa Agropecuária com sugestões ao Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar – **(fls. 1041).**

Petição Alto Alegre - Sugestões ao Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar – **(fls. 1041/1050).**

- Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar – 22/11/2011 – MPSP x UMOE Bioenergy S.A x Município de Sandovalina – Usina: abstenção do uso de agrotóxicos via pulverização aérea numa distância mínima de 2.000 metros dos pontos indicados pela Prefeitura. Deverá indicar à Prefeitura as áreas mapeadas de cana de sua responsabilidade. Deverá comunicar a Prefeitura de Sandovalina, com antecedência mínima de 02 dias, a realização de pulverização aérea, indicando o local, data e horário em que será efetuada. Prefeitura: Levantamento dos proprietários que criam o bicho da seda e hortaliças, com pontos definidos e georreferenciados. Deve atualizar esse mapa mensalmente. **(fls. 1072/1077).**

- Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar – 22/11/2011 – MPSP x Alto Alegre S.A x Município de Sandovalina **(fls. 1078/1083).**

- Pedido do MP ao Egrégio Conselho Superior do MP para análise e homologação do referido Termo de Ajustamento de Conduta (16/12/2011) **(fls. 1085/1089).**

- Homologação pelo Conselho Superior do MP do Termo de Ajustamento de Conduta (04/04/2012) **(fls. 1095).**

VOLUME 5

- E-mail do engenheiro Agrônomo Sérgio Andriano Mazetti – 03/02/2012 – Informou que esteve com o Sr. Adailton e presenciou avião da usina aplicando defensivos de forma

inadequada. Afirmou que enviará as fotos e que acompanhará a chegada de um novo lote do bicho da seda e seu desenvolvimento. **(fls. 1100).**

- Petição da Usina Cocal – juntou Parecer Técnico sobre a Pulverização Aérea elaborado pelo Engenheiro Agrônomo Yasuzo Oeki, contratado pela União da Indústria da Cana de Açúcar – ÚNICA. 24/11/2011 - Neste parecer foram respondidos quesitos: - A legislação brasileira possui regramento específico quanto às melhores práticas a serem adotadas na pulverização aérea agrícola? Em caso afirmativo, quais são os parâmetros oficiais a serem respeitados? – Em havendo atendimento às regras e às boas práticas de pulverização aérea agrícola é admissível a formulação de qualquer nexo causal entre eventuais prejuízos em atividades econômicas diversas (tais como, criação do bicho da seda, cultivo de frutas e hortaliças ou ainda gado) e a efetiva aplicação de maturadores e outros produtos por meio dessa pulverização aérea? – Depois de transcorrido um certo período, é possível a verificação técnica quanto ao respeito dos parâmetros e das boas práticas de pulverização aérea agrícola em uma determinada área?

Foi elaborado um breve histórico da prática da pulverização aérea no Brasil e seus respectivos marcos legislativos. Decreto 86.765, de 22/12/1981 – dispõe sobre o emprego da aviação agrícola. Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica n.º 137, do Ministério da Aeronáutica, que disciplina as Operações Aeroagrícolas. Instrução Normativa n.º 2, de 03/01/2008 – MAPA. Trouxe parâmetros de boas práticas para a aplicação aérea e um resultado de teste de pulverização realizado com a aeronave Ipanema, dentro das boas práticas estabelecidas. Afirmou que houve uma pequena deriva de 100m, mas que no cartão posicionado a 200m não foi encontrado nenhuma gota de produto, afirmando ser segura a distância mínima de 250m prevista na legislação vigente. Afirma que a pulverização aérea quando realizada utilizando tecnologia correta e respeitando os limites das condições meteorológicas é muito eficiente e segura quanto uma pulverização com equipamentos terrestres. Afirma que a deriva é um fenômeno físico e calculável, ou seja, respeitados os limites da legislação vigente, dificilmente resultará prejuízos ao equilíbrio do meio ambiente e a outras atividades. Afirma que não há como se estabelecer qualquer nexo causal entre a prática da pulverização e eventuais prejuízos em atividades econômicas diversas. Afirma também que a origem de um dano estar ligada à pulverização, principalmente quanto ao movimento de deriva, fica muito prejudicada se não forem realizados os estudos, análises e levantamento necessários logo após o ocorrido. Na sua impossibilidade, podem ser utilizados como meios de prova os relatórios de aplicação, bem como a verificação de quais eram as condições climáticas no momento da pulverização. **(fls. 1101 a 1149).**

- Envio de Comunicação do Ouvidor do MP a respeito de pedido de informações sobre aplicação aérea de agricultor morador do assentamento São Bento, lote 86, Sr. Ivan Carlos Bueno – 01/06/2012 - Foi enviado ao MP de Pirapozinho que encaminhou o expediente ao Gaema. **(fls. 1157/1158).**

- Petição da Bratac – 06/07/2012 - Levantamento da relação de produtores de bicho da seda do município de Sandovalina e municípios vizinhos, de 2006 a 2012. Relatório Técnico Interno das perdas ocorridas em três produtores em dezembro de 2011 (Livino Antonio dos Santos, Manuel Alves de Souza, Jercinda da Silva) – Há fotos de avaliação dos casulos constatando má formação. Há ilustração do Google Earth com marcação de georreferenciamento dos barracões, constando estarem próximos a plantações que se utilizam de pulverização aérea. Relatório Interno de avaliação de perda de produtor (José Aparecido Araújo) e análise foliar de amoreira

em março de 2012. Foi detectado presença de resíduos de Diurom (0,007 mg/kg) e Imidacloprido (0,032 mg/kg). Concluiu-se que as perdas foram ocasionadas por agrotóxicos, em razão dos resultados de produção e análise laboratorial. **(fls. 1163/1198).**

- Petição Usina Alto Alegre – 11/07/2012 – Informou estar disposta a tornar definitivo o Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar. **(fls. 1199).**

- Petição Prefeitura de Sandovalina – 16/07/2012 - Junta relação de produtores do bicho da seda do município de Sandovalina. Salientou que houve reclamação na cultura de feijão e olerícolas, mas que segundo vistoria dos técnicos da Umoe não foi causada por defensivo agrícolas, sendo assim, os produtores não registraram B.O. **(fls. 1202).**

- Petição da Umoe – 16/07/2012 – Manifestou-se favorável em tornar definitivo o Termo de Ajustamento de Conduta Preliminar, mas com pequena alteração no texto original no que diz respeito ao tempo e forma de comunicação. Pede-se que seja reduzido o prazo para comunicação da Prefeitura, propondo que a informação seja repassada no dia da decisão técnica da aplicação, por meio de e-mail ou fax. Juntou relatório para justificar o pedido. **(fls. 1203/1206).**

- Conclusão do MP – 31/07/2012 – Analisando a documentação apresentada pela Bratac houve queda do número de produtores. Antes de formalizar qualquer acordo definitivo com as empresas faz-se necessário ouvir o representante da Bratac. Marcou-se audiência. **(fls. 1207/1208).**

- Audiência com representante da Bratac – 22/08/2012 – Afirmou que o TAC preliminar, pelo menos até o momento, reduziu os problemas dos produtores. Informou que há indícios que um dos novos agrotóxicos que causa dano ao bicho da seda é o clorantraniliprole. Foi oficiado a Bratac para que traga os nomes dos produtores do bicho da seda que tiveram prejuízos com agrotóxicos e o cálculo de prejuízo aproximado que cada um sofreu, por ano. **(fls. 1211).**

- Conclusão MP – Entende ser necessário a realização de nova audiência pública com participação de novos assentados e usina, para o dia 07/11/2012, na Câmara Municipal de Teodoro Sampaio. **(1218/1223).**

- Edital de Convocação para Audiência Pública (2ª Audiência) – Coletar junto à sociedade e ao Poder Público elementos que embasem as decisões que serão tomadas pelo MP no âmbito do Inquérito Civil 30/09 – **(fls. 1226).**

- Petição Bratac – 29/09/2012 – Juntada de planilha com detalhamento do prejuízo de cada criador em razão da deriva de agrotóxico. Obs. – em alguns casos a empresa Umoe, Alto Alegre fez o ressarcimento. **(fls. 1283/1292).**

VOLUME 6

- Resposta a Ofício – 17/10/2012 – Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Coordenadoria de Fiscalização Ambiental – Informou que a avaliação da nocividade de produtos químicos não se enquadra em seu rol de competências, não tendo corpo técnico habilitado para esta atividade, estando esta atribuição

vinculada à CETESB. Informou que verificará a disponibilidade de seus técnicos participarem da Audiência Pública **(fls. 1316).**

- Petição Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais e Coordenadoria de Fiscalização Ambiental – 22/10/2012 - Informou que não conseguirá participar da Audiência Pública por incompatibilidade de agenda de seus funcionários. Informou que recebeu ofício do IBAMA – 04/09/2012 - suspendendo, de forma cautelar, a aplicação por aeronaves de determinados agrotóxicos (Imidacloprido, Tiametoxan, Clotianindina e Fipronil) com objetivo de mitigar a mortalidade de abelhas, devido aos efeitos nocivos destes produtos, o que encaminha em anexo. **(fls. 1318/1321).**

- Publicação no Diário Oficial – 03/10/2012 – Secretaria de Defesa Agropecuária – autoriza, excepcionalmente e temporariamente, a aplicação dos agrotóxicos Imidacloprido, Tiametoxan, Clotianindina até o dia 30 de junho de 2013. **(fls. 1339)**

- Ata da Audiência Pública – 07/11/2012 – Câmara Municipal de Teodoro Sampaio - Objetivo: Coletar, junto à Sociedade e ao Poder Público, elementos que embasem as decisões que serão tomadas pelo Ministério Público no âmbito do Inquérito Civil 30/09 – GAEMA, que tem por objetivo apurar lançamento de substâncias químicas em lavouras, com eventual contaminação do ar e solo, provocando, ainda, a mortandade do bicho da seda e contaminação de pessoas. Composição da Mesa: Dr. Marcos Akira Mizusaki (MP), Rosemiro Batista Moura (Vereador de Teodoro Sampaio), Luiz Takashi Tanaka (Gerente da CETESB). Demais autoridades: Marco Tulio Vanalli, Eluano Nunes Dourado, Leandro M, da Silva e Louders Azevedo (representantes do ITESP), Frederico Giovanini Gonçalves (advogado da UMOE), Maurício Pires Pontes, José Eneas da Silva, Katiuschia de Oliveira Mendes e Ritsue Honda Sapia (representantes da Prefeitura de Teodoro Sampaio), Gecé Gomes da Silva (representante da Associação Agrotur), Ivan Carlos Bueno e Roberson Pinheiro de Campos (representantes do MST), Sérgio Canholi (representante da Eletrobrás – Furnas), Geysa Paula S. Lourenço (Laboratório de Entomologia do Pontal), Jilvan dos Santos Melo, Genebaldo Ferreira da Silva, Juliana Medeiros Castro e Tatiana Cristina Marcelino (representantes da Usina ETH – Alcídia), Marcelo Bragato (advogado da Usina Cocal), Helder Henrique de Faria (Instituto Florestal), Jadir Fernandes (Polícia Militar Ambiental), Josenilton X. do Amaral (representante do INCRA), Anavir Marcos Christofani (Direitor da Vigilância Sanitária de Sandovalina) e população em geral, totalizando 52 participantes.

Foi passada a palavra aos inscritos e autoridades. O Assistente Técnico do MP realizou palestra sobre os aspectos constitucionais e legais referente à matéria da audiência além de discorrer acerca dos eventuais danos ambientais provocados pela pulverização aérea. O Gerente da Cetesb, Luiz Tanaka, afirmou que a matéria é de extrema importância, frisando a necessidade de conservação das matas ciliares para evitar ou diminuir a contaminação das águas por agrotóxicos, por fim disse que a Cetesb está a disposição para receber denúncias e irregularidades. Antonio Levino Neves da Silva relatou morar próximo a Usina ETH (Assentamento Roseli Nunes) e questionou se antes da instalação da usina foi feito um estudo de impacto social e ambiental no local. Alegou que as reclamações à empresa não são recebidas e que se preocupa com os danos à saúde dos assentados, com o atraso na cria dos animais e com a falta de pastagens para o gado. O MP respondeu que foi feito o licenciamento da usina, com estudo do impacto social e ambiental, inclusive com a previsão de uma compensação financeira pelos impactos negativos causados à população atingida. Disse ainda que o problema relatado

pelo Sr. Antonio é pontual e mais relacionado à danos patrimoniais, sugerindo a contratação de um advogado caso um acordo não seja possível. Natalício Almeida Silva, morador do Assentamento Roseli Nunes indagou quais medidas serão tomadas para evitar que as águas sejam contaminadas, causando danos à saúde humana, e disse que são cerca de 20 famílias que estão sendo afetadas. O MP respondeu que não há como afirmar com certeza que a contaminação está associada à instalação da usina, mas que há indícios e deve ser investigado. Afirmou que o MP não tem legitimidade para representar essas 20 famílias, reforçando a sugestão de contratação de advogado. Everaldo Silva Tenório, Presidente da Associação Pontal Produtivo, asseverou que as plantações estão sendo comprometidas com a aplicação aérea de agrotóxicos e que também está havendo a proliferação de moscas. O MP respondeu que sua preocupação é relevante que já há um inquérito civil instaurado para apurar a questão da proliferação de moscas. Nadir, do Assentamento Dona Carmem, mostrou preocupado com a contaminação da água e ressecamento de plantas. Solicitou a análise do material. O MP disse que solicitará aos órgãos responsáveis a coleta desses materiais. Geraldo de Oliveira, Assentamento Canaã, se mostrou preocupado com o Rio Pirapozinho, em relação a problemas ligados à erosão, transferência do rio e mortandade de peixes, além da contaminação do lençol freático e mortandade do bicho da seda. Disse que foi à Policia Ambiental para noticiar os danos, mas foi orientado a procurar o Posto de Venceslau e que isso demonstra obstáculo às denúncias. O MP disse que encaminhará a questão da mortandade do bicho da seda ao Promotor de Pirapozinho, pois nesse caso vislumbra legitimidade do MP, quanto à notícia de intervenção irregular em área de preservação permanente, trata-se de denúncia criminal que deve ser apurada. Israel dos Santos Bento, Assentamento Canaã, perguntou se o veneno pode penetrar na pele do gado e se, em geral pode prejudicar os animais, salientando que os problemas chegaram depois que a usina chegou. Lourdes Azedo, representante da ITESP, perguntou: Possibilidade da Defensoria Pública ajuizar essas ações, Possibilidade das denúncias serem feitas por carta, email ou telefone à Cetesb; Se o licenciamento contemplou todos os impactos setoriais. Além disso sugeriu que as Secretarias de Saúde dos municípios se envolvam com a questão da contaminação. Luiz Tanaka, da Cetesb, ofereceu o telefone da agência para denúncias e que na medida do possível os técnicos farão visitas aos locais. O MP respondeu que é possível sim a Defensoria Pública mover a ação, mas é feita uma triagem e nem sempre o advogado nomeado é especialista na área. Propôs a contratação de advogado e o rateio das despesas entre eles. Quanto à questão do licenciamento o MP afirmou que este é de muita seriedade, mas admitiu que alguns impactos setoriais podem não ter sido avaliados, algo que deve ser verificado. Quanto às Secretarias de Saúde afirmou que entrará em contato com os Promotores locais para que realizem reuniões com estas. Ricardo Barboza, Assentamento São Bento e integrante do MST informou que no MS houve contaminação do leite materno e que a chegada da cana mudou a vida dos assentados para pior. Disse não ser contrário às usinas, mas que o Poder Público deve intervir na lógica da produção para evitar danos ambientais e sociais, por fim perguntou se é possível a convivência do homem do campo e as destilarias. O MP respondeu que a mudança no clima também é um fator que afeta a produção e que é possível conciliar o agricultor/pecuarista com a usina e que já existem métodos de produção da cana sem nenhum agrotóxico. Zelitro Luz da Silva, Assentamento São Bento, mora a cerca de 1000 metros do Rio Pirapozinho e se mostrou receoso por não saber o que a usina aplica no solo e que estes produtos se direcionam aos rios quando chove. O MP pontuou que o Brasil está evoluindo quanto à organização da sociedade e que o MST mudou o mapa do Pontal, pois antes só existiam fazendas e que agora existem diversos produtores eficientes. Afirmou que houve

mobilização da sociedade e acredita que esta situação só irá melhorar com investimento em educação. Regiane Menezes de Souza, Assentamento São Bento e MST alegou que o uso intensivo de agrotóxicos fere a Constituição, pois afeta a saúde humana, a produção de alimentos saudáveis e o meio ambiente. Disse que alguns produtos foram proibidos em alguns países e que continuam permitidos no Brasil. Disse estar preocupada com a saúde de seus filhos, que estão sofrendo de problemas renais e respiratórios. Josenilton Xavier do Amaral, INCRA, alegou que a pulverização aérea afetou Assentamentos Antonio Conselheiro II, Roseli Nunes e Dona Carmem, cujos moradores tiveram que sair do local pois mal conseguiam respirar, alguns tiveram diarreia. Disse que é preciso que se faça uma pesquisa profunda das causas de mortalidade de animais e das doenças das pessoas e sua relação com os agrotóxicos. O MP disse que o MP local tem legitimidade para atuar na área da saúde pública. Anavir Marcos Christofani, Diretor da Vigilância Sanitária de Sandovalina, afirmou que é essencial a pesquisa da relação entre o uso de agrotóxicos e os danos noticiados, informando que o Instituto Adolpho Lutz poderia fazer a análise do material e por fim apontou a importância da regulamentação destes temas por meio de leis municipais. Jercinda da Silva Souza, Assentamento Canaã, abordou a questão da deriva na pulverização aérea de agrotóxicos. O MP afirmou que foi celebrado um Termo de Ajustamento de Conduta com as usinas instaladas naquele município ampliando as distâncias em relação aos criadores do bicho da seda e produtores de hortaliças para 2.000 metros. Encerrou-se a audiência. Juntou-se Lista de Presença e relação de perguntas/reclamações. **(fls. 1343/1366).**

- Conclusão MP – 21/11/2012 – Pede o encaminhamento de cópias da ata da Audiência Pública ao procurador Geral de Justiça e ao Corregedor Geral do MP. Requereu à área técnica para indicação de locais para elaboração de perícia no tocante à qualidade da água dos rios e poços nos municípios de Teodoro Sampaio e Mirante do Paranapanema. Oficiou à Secretaria da Agricultura e Abastecimento a designação de técnico para análise de eventuais ocorrências de abortamento de vacas em razão da pulverização e a intensificação da fiscalização das empresas que utilizam o meio aéreo para aplicação. Requereu extração de cópia do inquérito para ser enviado à Promotoria de Pirapozinho. E depois tornem concluso para deliberação referente à formalização de TAC com as demais usinas e Prefeituras e diligência referente à saúde dos assentados. **(fls. 1373).**

- Publicação da Ata da Audiência Pública no Diário Oficial – 29/11/2012 – **(fls. 1383/1386)**

- Juntada da Portaria IC 295/10, de 02 de agosto, 2012 – 05/12/2012- Instauração de Inquérito Civil – Objetivo: Coligir provas e assentar o convencimento acerca da existência de eventual irregularidade no trato cultural do cultivo de cana-de açúcar, mediante pulverização de defensivos agrícolas pelas Usinas de Cana-de-açúcar localizadas no Pontal do Paranapanema. Dr. Marcos Akira Mizusaki – **(fls. 1387/1388)**

- Ofício MP – 10/12/2012 – Para que a Umoe e Alto Alegre informem quais municípios no Estado de São Paulo as mesmas possuem plantio de cana. **(fls. 1389).**

- Petição Alto Alegre – Resposta ao ofício – 09/01/2013 – Informação das cidades que desenvolve o plantio da cana: Caiabu, Emilianópolis, Estrela do Norte, Flora Rica, Flórida Paulista, Martinópolis, Narandiba, Pacaembu, Pirapozinho, Presidente Prudente, Rancharia, Sandovalina, Santo Expedito e Taciba. **(fls. 1396).**

- Petição Umoe - Resposta ao ofício – 17/01/2013 - Informação das cidades que desenvolve o plantio da cana: Sandovalina, Estrela do Norte, Mirante do Paranapanema, Narandiba, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Tarabai. **(fls. 1397).**

- Conclusão MP – 30/01/2013 - Designação de reunião com o Promotor de Teodoro Sampaio e Secretaria de Saúde e reunião com Promotor de Mirante e Secretaria de Saúde referente a eventual contaminação dos assentados com a pulverização aérea **(fls. 1398).**

Parecer Técnico do Assistente Técnico do Centro de Apoio Operacional do MP – 05/02/2013 – Objetivo: indicação de locais para a elaboração de perícia referente a qualidade da água dos rios e poços dos assentados e pequenos produtores nos municípios de Teodoro Sampaio e Mirante do Paranapanema. Os municípios e Assentamentos em que foram requisitadas as amostras foram: - Município de Teodoro Sampaio: Assentamento Água Branca (04 lotes a serem escolhidos – análise da água Córrego Areia Branca); Assentamento Alcídia da Gata (04 lotes a serem escolhidos – análise da água Córrego Areia Branca); Assentamentos Fusquinha, Laudenor de Souza, Padre Josino, Assentamento Ribeirão Bonito, Santa Cruz da Alcídia, Santa Edwiges, Santa Terezinha da Água Sumida, Santa Zélia, Santo Expedito, Vô Tonico e Zilda Arns (04 lotes a serem escolhidos). – Município de Mirante do Paranapanema: Assentamento Roseli Nunes (lote Sr. Antonio Levino Neves da Silva, lote Sr. Natalício de Almeida, em mais dois lotes – análise da água do Ribeirão Nhancá); Assentamento Santa Carmem (lote Sr. Nadir e mais três lotes – análise da água do Ribeirão Santo Antônio); Assentamento Canaã (lote Sr. Geraldo de Oliveira, lote Sr. Israel dos Santos Bento, lote Sra. Jercinda da Silva Souza e mais um lote – análise da água do Rio Pirapozinho); Assentamento São Bento (lote Sr. Ricardo Barbosa, lote Sr. Zelitro Luz da Silva, lote Sra. Regiane Menezes de Souza e mais um lote – análise da água do Rio Pirapozinho); Assentamento Santa Izaberl 1 e Santa Lúcia (04 lotes a serem escolhidos – análise da água Ribeirão do Veado e Rio Pirapozinho); Assentamento Santa Cristina, Santa Rosa I, Flor Roza, Lua Nova, Washington Luís, Santa Cruz, Nossa Senhora Aparecida, Estrela D'Alva São Bento, Santana, King Meat (04 lotes a serem escolhidos – análise da água Rio Pirapozinho); Assentamento Arco Íris e Che Guevara (04 lotes a serem escolhidos – análise da água Rio Pirapozinho e Ribeirão do Engano ou Santo Antônio); Assentamento Repouso (Santo Antônio II), Pontal, Santo Antônio (Pelegrini), Vale dos Sonhos, Novo Horizonte, Santa Apolônia, Marco II e Alvorada (04 lotes a serem escolhidos – análise da água Ribeirão do Engano ou Santo Antônio) **(fls. 1405/1420).**

- Termo de Audiência – 06/02/2013 – Dr. Marcos Akira Mizusaki (MP/Gaema), Dr. Júlio César Michelucci Tanga (MP Teodoro Sampaio), Janaína Aparecida Galdino (Coordenadora da Atenção Básica de Teodoro Sampaio). O MP informou os problemas relatados pelos assentados acerca de eventual contaminação de pessoas pelo sistema da pulverização e foi informado pela Janaína que o custo deste tipo de exame é alto. Foi sugerido pelo Dr. Júlio que se recomendasse à ESF (Estratégia da Saúde da Família) que analisasse a existência de eventuais sintomas semelhantes entre os assentados. **(fls. 1424/1425).**

- Termo de Audiência – 06/02/2013 - Dr. Marcos Akira Mizusaki (MP/Gaema), Dr. Rodolpho Takeshi Arakaki (MP Mirante do Paranapanema), Fernanda Bernardes Fernandes Santos (Secretário da Saúde de Mirante do Paranapanema). O MP informou os problemas relatados pelos assentados acerca de eventual contaminação de pessoas pelo sistema da pulverização e a Secretária informou que no ano de 2011 a Unoeste, através do curso de farmácia, já houve levantamento na cidade, com coletas de sengue, amostras do solo e água, mas que não tem

conhecimento do resultado. Dr. Rodolpho informou que irá instaurar inquérito civil para acompanhamento. **(fls. 1426/1427).**

- Resposta a Ofício – 18/02/2013 – Secretaria de Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente – Presidente Venceslau – Informou que não foi constatada nenhuma ocorrência de aborto segundo os relatos dos agricultores que possuem gado leiteiro ou de corte nos locais onde foram pulverizados defensivos agrícolas. Afirma que é necessária para a correlação entre a causa mortis e a intoxicação uma necropsia no animal. **(fls. 1428).**

- Ata de Reunião – realizada no Centro Cultural Matarazzo – 02/04/2013 – Participação de representantes na área ambiental e Procuradores Jurídicos das Prefeituras e de Usinas de Álcool. Participantes: Dr. Marcos Akira Mizusaki (MP), Luis Fernando de Jesus Tavares (Assistente de Promotoria), Willian Roberto Alkema do Monte (Assistente Jurídico do MP) e convidados. Dr. Marcos explanou como as investigações sobre o tema se iniciaram, sobre os Termos de Ajustamento de Conduta firmado pela Umoe e Alto Alegre, aumentando a distância para 2.000 metros em relação aos pontos vulneráveis, no município de Sandovalina; que a proposta do MP é firmar TACs em todos os municípios em que ocorrem estes mesmos problemas e afirmou que as reclamações mais recentes de danos estão ocorrendo em Estrela do Norte e em Teodoro Sampaio, e que neste último local, são notícias de contaminação na água e doenças em pessoas e animais. Palavras aos presentes: Wagner Aparecido da C. Abreu (Procurador Jurídico de estrela do Norte) disse que poderia ser estabelecido que as usinas informem ao município quando haverá aplicação do agrotóxico e o MP respondeu que o modelo do TAC é mais simplificado para gerar eficácia. Marcelo Bragato (advogado da Cocal) alegou que aumentar a distância de 500m é inviável para a empresa pois esta já está cumprindo a normativa federal. O MP disse que muitos nem cumprem essa distância mínima e que talvez fosse o caso de rever essa legislação pois percebe-se que ela é insuficiente para prevenir danos ambientais. Salientou que esta distância não é para todo plantio e sim para os pontos indicados pelas Prefeituras. Patrícia de Souza Silva (Procuradora Jurídica de Teodoro Sampaio) questionou como seria a fiscalização desta aplicação e se a Prefeitura seria responsável por tal controle e o MP respondeu que a princípio quem fiscaliza é o governo federal, mas que o município pode contribuir neste sentido. O MP informou que em 15 dias serão enviados TAC à usinas e prefeituras para apreciação e que o MP de Pirapozinho instaurou IC para apurar os danos individuais homogêneos sofridos pelos criadores de bicho da seda. **(fls. 1436/1442).**

- Conclusão MP – 30/08/2013 – O IC 30/09 deixa de tramitar em conjunto com o IC 295/10. Oficiou-se ao Departamento do curso de Farmácia e Bioquímica da Unoeste para informar sobre a viabilidade técnica da realização de coletas de sangue das pessoas eventualmente contaminadas com a pulverização aérea dos canaviais próximos aos assentamentos indicados no Parecer Técnico de fls. 1406/1420 e análise de amostras de solo e água de poços destes mesmos locais. **(fls. 1449).**

- Conclusão do MP – 03/12/2013 – Houve reiteração de ofícios não respondidos até o momento e oficiou-se a Prefeitura de Sandovalina e às empresas Umoe e Alto Alegre solicitando informações sobre as providências até o momento adotadas para cumprimento do TAC firmado nos autos. **(fls. 1456/1459).**

- Petição Usina Alto Alegre – 08/01/2014 – Afirmou que foi elaborado pela Alto Alegre um mapa, georeferenciado, com as coordenadas dos locais que precisavam de atenção no momento da aplicação. Essas coordenadas foram enviadas pela Prefeitura de Sandovalina. E que no

momento da aplicação, guardou-se a distância de 2.000 metros. Afirmou que a Prefeitura de Sandovalina recebeu cópia deste mapa, juntado em anexo, e antes de todas as aplicações é comunicada de sua realização. Afirmou também que em 2013 foram feitas 3 aplicações em Sandovalina e foi enviado e-mail fazendo a comunicação. (Juntou e-mails em anexo) **(fls. 1467/1474).**

- Petição Usina Umoe – 13/01/2014 – Requereu a juntada de documentos que comprovam a adoção das providências necessárias ao cumprimento do TAC firmado. (juntou documentos que informam à Prefeitura de Sandovalina as datas e locais de aplicação.) **(fls. 1476/1490).**

- Parecer Técnico – Fiação de Seda Bratac – 24/02/2014 – Afirma que os sinais apresentados pelas lagartas do bicho da seda na propriedade de Sr. Livino Antônio dos Santos, Sítio Duas Irmãs, Assentamento Bom Pastor foram causadas por intoxicação das amoreiras e tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Houve perda da produção. Juntou notas fiscais e fotos das larvas **(fls. 1492/1505).**

- Boletim de Ocorrência - (data da ocorrência – entre 23/01/2014 e 04/02/2014) – Livino Antônio dos Santos, José Aparecido Araújo – São assentados no Assentamento Bom Pastor e são criadores do bicho da seda. Que no início do corrente mês (fevereiro) os bichos começaram a morrer e que por volta do dia 23/01/2014 aeronaves circularam pelo espaço aéreo e que provavelmente passaram veneno no Assentamento Guarani, Na Fazenda Santa Irene e Mutum, local em que há cultivo de cana de açúcar. Afirmam, com certeza, que tal mortandade acorreram após tal pulverização**. (fls.1494/1496).**

Parecer Técnico – Fiação de Seda Bratac – 04/02/2014 – Afirma que os sinais apresentados pelas lagartas do bicho da seda na propriedade de Sr. José Aparecido de Araújo, Sítio Raio de Sol, Assentamento Bom Pastor foram causadas por intoxicação das amoreiras e tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Houve perda da produção. Juntou notas fiscais e fotos das larvas **(fls. 1506/1518)**.

- Conclusão do MP – 10/03/2014 – Oficiou ao Departamento Regional de Saúde – DRS-11 e a Secretaria Municipal da Saúde da Sandovalina solicitando providências para a viabilização técnica para realização de coletas de sangue, mediante consentimento, das pessoas eventualmente contaminadas com a pulverização. As empresas Umoe e Alto Alegre justificaram o cumprimento do TAC, mas o MP afirma a possibilidade de ineficácia das medidas adotadas e aponta a necessidade de novas medidas. **(fls. 1519).**

- Relatório Circunstanciado da Ocorrência – 13/03/2014 – Escritório de Defesa Agropecuária – Informa que foi realizada fiscalizações no Sítio Raio de Sol, Sítio 2 Irmãs e Fazenda Taquarussu (Usina Umoe). As vistorias foram realizadas no dia 18/02/2014 e os proprietários foram entrevistados. As inspeções constataram grande mortandade de lagartas e má formação de casulos, supostamente ocasionados por intoxicação por agrotóxicos. Os produtores reclamaram de morte do bicho da seda e inviabilização da produção e que segundo suspeitas do técnico que os orientava (Bratac) a causa pode ser da aplicação aérea de agrotóxicos. Na fiscalização realizada na usina Umoe foi vistoriado o depósito de agrotóxicos, notas fiscais, receituário agronômico, recibo de devolução de embalagens vazias, não sendo encontradas irregularidades. Sr. Ronie Nardim informou que não houve aplicação aérea de agrotóxicos nestas áreas e que sempre que há esta aplicação, a Secretaria Municipal de Agricultura é informada. Encontrou em estoque de acordo com receituário agrícola os seguintes produtos:

Curavial, Gesapax 500 Ciba-Geigy, Priori Xtra, Gamit Star, Altacor. Juntou Termo de Atividade Externa e registro fotográfico **(fls. 1527/1535).**

- Conclusão do MP – 07/05/2014 – Encaminhamento para a área técnica do MP com os seguintes objetivos: Obtenção de informações precisas relativas a todas as empresas sucroalcooleiras da região, requisitando-se as seguintes informações: como se dá o emprego de produtos tóxicos nas áreas de cultivo de cana, quais são os produtos utilizados, quais seus efeitos nocivos, em quais proporções são utilizados, por qual método de aplicação, em quais áreas, com qual periodicidade dentre outros dados relevantes. Análise técnica de tais informações para obtenção de conclusão segura sobre o impacto ambiental causado pelo uso de agrotóxicos nas lavouras de cana de açúcar, especialmente pelo método de pulverização aérea. **(fls. 1536).**

- Resposta a Ofício – Diretor Técnico de Saúde – DRS 11 – 04/04/2014 – Informou que, de acordo com o oficio que requer providências para a viabilização técnica para realização de coletas de sangue, mediante consentimento, das pessoas eventualmente contaminadas com a pulverização, esta ação depende da avaliação clínica e dos expostos bem como do ambiente envolvido, verificando condições de habitação (solo, água e horticultura). Pediu aumento do prazo para atendimento. **(fls. 1538).**

- Resposta a Ofício – Coordenador do Curso de Farmácia – Unoeste – Prof. Luis do Nascimento Ortega – Afirma que o curso de Farmácia não possui o equipamento analítico para análise de pesticidas presentes no sangue e que não possui condições técnicas, de infraestrutura e de pessoal suficiente para a viabilidade de coleta e realização dessas análises, estando adequado somente ao ensino farmacêutico. **(fls. 1563).**

- Documentos anexados – Delegacia de Polícia de Sandovalina – Juntou Boletim de Ocorrência (data da ocorrência – entre 23/01/2014 e 04/02/2014) – Livino Antônio dos Santos, José Aparecido Araújo que já constam a fls.1494/1496. Pediu-se a elaboração Laudo Pericial ao Instituto de Criminalística de Presidente Prudente, a elaboração de laudo ambiental em razão de possível crime ambiental ao Centro Regional V, a Cetesb, a Casa de Agricultura de Sandovalina, a Itesp. Requereu para que se empreendesse diligências para esclarecer a quem pertencia a aeronave que efetuou a pulverização. A Casa da Agricultura de Sandovalina juntou os ofícios da usina Umoe sobre os dias de pulverizações aéreas realizadas entre 2013 a 2014. Foi juntado laudo pericial do Instituto de Criminalística que relatam que foram encontradas lagartas saudáveis, não sendo encontrados espécimes mortos, que a plantação de amoreira não apresentava problemas aparentes. Há fotos que acompanham o laudo. Houve juntada de Termo de declarações de Livino Antonio dos Santos – 16/05/2014 – ratificando os termos do Boletim de Ocorrência. Houve juntada de Termo de declarações de José Aparecido Araújo – 16/05/2014 – ratificando os termos do Boletim de Ocorrência. Houve juntada de Termo de declarações de Alysson Conde – 16/05/2014 – em que o declarante é responsável pela aplicação aérea de defensivos agrícolas e que nessa condição a empresa possui um TAC em que a empresa se compromete a comunicar à Prefeitura Municipal em que locais se farão as aplicações. Que estes locais (lotes indicados no boletim de Livino e José, distam quase quatro quilômetros dos locais em que se fazem as aplicações e que na Fazenda Santa Irene não se realizou nenhuma aplicação e que na Fazenda Mutum as datas em que foram realizadas as aplicações não coincidem com o período ora investigado **(fls. 1585/1643).**

- Relatório Circunstanciado da Ocorrência – 02/06/2014 – Escritório de Defesa Agropecuária – Informa que foi realizada fiscalizações no Sítio Boa Esperança, Usina Alto Alegre – Fazenda Alta Floresta, em Ameliópolis, Presidente Prudente. As vistorias foram realizadas no dia 07/04/2014 e os proprietários foram entrevistados. As inspeções constataram má formação de casulos, supostamente ocasionados por intoxicação por agrotóxicos. Os produtores reclamaram de morte do bicho da seda e inviabilização da produção e que segundo suspeitas do técnico que os orientava (Bratac) a causa pode ser da aplicação aérea de agrotóxicos. Na fiscalização realizada na usina Alto Alegre foi vistoriado o depósito de agrotóxicos, notas fiscais, receituário agronômico, recibo de devolução de embalagens vazias, não sendo encontradas irregularidades. A usina utiliza a empresa Aviação Agrícola Gaivota Ltda como prestadora de serviços na aplicação aérea. Encontrou em estoque ou de acordo com receituário agrícola os seguintes produtos: Curavial, Altacor BR, Certero, Flumysin 500, Aurora 400 EC, Zapp QI 620, Metrimex 500 SC. A empresa realizou aplicações na Fazenda Santo Antônio, Distrito de Vila Escócia, nos meses de janeiro, fevereiro e março de 2014.No mesmo período foram feitas aplicações em Estrela do Norte. Juntou Termo de Atividade Externa e registro fotográfico **(fls. 1648/1657).**

- Petição Atena Tecnologia em Energia Natural Ltda - Afirma que não explora a atividade de plantio e cultivo de cana de açúcar, razão pela qual não realiza pulverização de defensivos agrícolas. **(fls. 1659).**

Volume 07

- Petição Usina Alto Alegre – 17/07/2014 – Os documentos juntados deram origem ao Apenso I – **(fls. 1666)**

- Petição Usina UMOE – 15/07/2014 – Juntou documento elaborado pela área técnica da usina em resposta ao ofício encaminhado com os seguintes questionamento: como se dá o emprego de produtos tóxicos nas áreas de cultivo de cana, quais são os produtos utilizados, quais seus efeitos nocivos, em quais proporções são utilizados, por qual método de aplicação, em quais áreas, com qual periodicidade dentre outros dados relevantes. Ao questionamento em relação a quais produtos são aplicados nas lavouras de cana-de-açúcar pela empresa indicou: Certero (controle de broca) e Altacor (controle de broca). Apresentou as proporções e quantidades que são utilizadas e a periodicidade. (Certero 80 ml/ha, aplicado no início da infestação, quando as lagartas são pequenas. Caso haja necessidade, repete o tratamento após 15 a 20 dias. Altacor 60g/ha, com uma única aplicação). Indicou as áreas de aplicação (Fazendas situadas em Narandiba, Pirapozinho, Sandovalina, Estrela do Norte, Tarabai, Santa Inês, Presidente Bernardes, Lupionópolis, Centenário do Sul, Mirante do Paranapanema, Santo Inácio, Santo Anastácio e Guaraci). Trouxe os efeitos potencialmente nocivos de tais produtos. Indicou os rótulos e suas respectivas FISPQ's (Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico). **(fls. 1667/1700).**

Petição Decasa – 21/07/2014 – Afirmou que sua última safra foi em 2012 e desde então não efetuou o plantio de cana, por essa razão não pulverizou canaviais. Asseverou que não há cronograma para plantio ou colheita. **(fls. 1702/1703).**

Petição Unidade Básica de Saúde II Sandovalina – 24/07/2014 – Afirmou que não pertence ao município de Sandovalina nenhum dos lotes indicados no inquérito, não sendo possível viabilizar exames, pois as pessoas pertencentes aos assentamentos indicados residem em outro município. Asseverou que se compromete a informar sobre eventual intoxicação que venha a ocorrer no município em decorrência de pulverização aérea. **(fls. 1705).**

- Ficha de Atendimento – 06/05/2014 – Adão Ferreira da Cruz – Afirmou ser titular do lote 37, do Assentamento Roseli Nunes, Mirante do Paranapanema e que seu lote é vizinho de plantações de cana da Usina Conquista do Pontal. Que no dia 15 de abril de 2014 a referida usina realizou pulverização aérea e a partir daí teve 05 reses mortas, sua plantação de mandioca, de eucaliptos e seu pomar foram prejudicados, que ele e sua família se alimentaram de quiabo proveniente de sua plantação e tiveram diarreia. Informou que noticiou o fato à autoridade policial de Mirante e que quem comparecer ao seu lote perceberá que as plantações estão amareladas, incomum para esta época. **(fls. 1707**).

- Termo de Declarações – 13/05/2014 – Claudioci Santos Menezes – é agricultor e trabalha com plantação de mandioca, possuindo contrato de parceria agrícola com assentados do Assentamento Roseli Nunes. Nos dias 15/03/2014 e 17/03/2014 a Usina Conquista do Pontal realizou pulverização aérea em cana que são contíguos aos lotes onde o declarante explora o cultivo da mandioca. Que depois de 8 a 10 dias a plantação mostrou sinais que estava intoxicada. Há 3 dias atrás ele notou que os pés de mandioca começaram a morrer, principalmente do lote de propriedade de José Cícero da Silva Félix. No lote de José Oliveira também houve mortandade de alguns pés e no lote 35 as folhas apresentaram coloração como se estivessem queimadas, o mesmo ocorrendo no lote 39. Afirmou que os aviões fizeram manobras sobre os lotes mencionados. Juntou Boletim de Ocorrência. **(fls. 1708/1714).**

Parecer Técnico MP – 05/09/2014 – Eventual dano ambiental, mediante aplicação de agrotóxicos em lavoura de cana-de-açúcar via pulverização aérea. Representante: Adão Ferreira da Cruz – Concluiu que há fortes indícios de que as lavouras de mandioca foram afetadas pela pulverização feitas pelas Usina Conquista do Pontal. Afirmou que o aviador, ao sobrevoar residências, coloca em situação de risco os agricultores ali residentes. Afirmou que a aplicação ocorreu em locais com distância inferior a 250 metros e houve desrespeito ao art. 10 da Instrução Normativa do MAPA. Afirmou que há suspeita de que houve aplicação de herbicidas ou maturadores nas lavouras de cana, ao invés do Certero afirmado pela usina. Foram feitas recomendações pelos técnicos do MP. O parecer possui fotos das vistorias realizadas e cd que o acompanha. **(fls. 1716/1767).**

Laudo Técnico do Instituto Biológico – 19/09/2014 – Referente às amostras de folhas da cultura de mandioca do Sr. Adão Ferreira da Cruz – Informou-se que no material recebido para análise não foi detectada a presença de bactérias fitopatogênicas. **(fls. 1771/1772).**

Petição Usina Conquista do Pontal – 21/09/2014 – Informou quais produtos utiliza e anexou as FISPQ´s: Herbicida e Maturador (Ametrina, Tebuthiuron, Msma, Glifosato, Diuron, Hexazinona, 2-4-D, Moddus, Gamti Star, Hexaronm Boral) Inseticidas (Altacor, Certero e Fipronil). Afirmou que os herbicidas são aplicados uma vez por ano, caso necessário e nunca juntos. Em relação a quantidades e proporção, depende de cada ano e da área que poderão ser aplicados. Em relação à área, informou que o inseticida aplicado limita-se apenas aos toletes de cana no sulco do plantio, sendo coberto com solo imediatamente após a aplicação, praticamente impossibilitando qualquer contato com algum ser vivo. Afirmou que na aplicação de herbicida

não se utiliza de pulverização aérea, apenas a terrestre, e que utiliza das aplicações aéreas apenas para maturadores e/ou, caso necessário, de inseticida para controle de broca. Juntou FISPQ´s. **(fls. 1774/1866).**

Petição Destilaria Alcídia – 21/09/2014 - Informou quais produtos utiliza e anexou as FISPQ´s: Herbicida e Maturador (Ametrina, Tebuthiuron, Msma, Glifosato, Diuron, Hexazinona, 2-4-D, Moddus) Inseticidas (Altacor, Certero e Fipronil). Afirmou que os herbicidas são aplicados uma vez por ano, caso necessário e nunca juntos. Em relação a quantidades e proporção, depende de cada ano e da área que poderão ser aplicados. Em relação à área, informou que o inseticida aplicado limita-se apenas aos toletes de cana no sulco do plantio, sendo coberto com solo imediatamente após a aplicação, praticamente impossibilitando qualquer contato com algum ser vivo. Afirmou que na aplicação de herbicida não se utiliza de pulverização aérea, apenas a terrestre, e que utiliza das aplicações aéreas apenas para maturadores e/ou, caso necessário, de inseticida para controle de broca. Juntou FISPQ´s. **(fls. 1867/1934).**

Certidão do MP – 28/12/2014 – Certificou-se que o Sr. Adailson, responsável técnico da Bratac e que acompanha os sericultores dos municípios de Sandovalina e Mirante do Paranapanema, por via telefônica, procurou os assistentes técnicos do MP para informar que vários produtores dos municípios citados tiveram sua produção do mês de dezembro dizimada, segundo ele por contaminação por agrotóxicos utilizados em pulverização aérea, realizadas pela usina Umoe ou Alto Alegre. Os técnicos do MP se dirigiram até o local, no dia 30 de dezembro, com a finalidade de encontrar os técnicos das referidas empresas e o responsável técnico pelo Assentamento Bom Pastor do ITESP. A imprensa televisiva e dois pesquisadores (Unoeste e Unesp) também estiveram no local. Constatou-se a mortandade e o não desenvolvimento do bicho da seda, no lote do Sr. Livino. Os técnicos foram entrevistados e externaram a não indicação ou até mesmo a impossibilidade da pratica da pulverização aérea com agrotóxico na região do Pontal. (fls. 1938/1939).

Volume 8

Petição da Bratac – 06/02/2015 – Juntou documentos denunciando a mortandade ocorrida em vários Municípios: Mirante do Paranapanema, Sandovalina e Estrela do Norte nos meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015. Documentos: Parecer Técnico das Mortalidades do bicho da seda (Trouxe a relação dos produtores afetados e respectivos locais. Afirmou os produtores que após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação, na fase final de criação, evidenciado pela mortalidade das larvas, dificuldade de emboscasulamento, encasulamento, má formação de casulos e mortalidade interna dos casulos. Foi realizada avaliação nas larvas retirando-se amostras para averiguar que os sintomas não foram originários de patógenos. Verificou-se que o problema é decorrente de fatores externos, por ação de substâncias químicas. Há lista dos produtores que tiveram prejuízos e seus respectivos valores. Há demarcação espacial dos produtores e fotos das larvas e casulos. Conclusão do parecer é de que os sinais apresentados pelas lagartas foram causados pela contaminação das amoreiras pela deriva de agrotóxico. Afirmou que os três produtores afetados estavam criando o mesmo lote de outros 28 produtores e nestas não foram constatadas nenhuma característica semelhante de mortalidade ou anormalidade. (fls. 1945/1957). Boletim de Ocorrência de produtores afetados: (Paulo Ferreira da Silva – data da ocorrência: 24/12/2014 – Assentamento Arco Íris, Lote 68 - Informou que a Usina Umoe teria passado veneno na

plantação de cana de açúcar o que teria afetado sua plantação de amora, matando lagartas de criação de bicho da seda. Há Termo de Atividade Externa – fls. 1959/1961). (Livino Antonio dos Santos e José Aparecido Araújo – data da ocorrência 20/12/2014 – Assentamento Bom Pastor – Ambos possuem criação do bicho da seda sendo que no último sábado – 20/12/2014 – perceberam que os bichos estavam morrendo quando se recordaram que dias atrás ouviram barulho do avião que passa veneno nas plantações de cana de açúcar. Tal fato já ocorreu outras vezes. fls. 1962/1963). (José Laurindo de Melo – data da ocorrência 17/12/2014 – Sítio São Manoel – Informou que cultiva bicho da seda e que no dia 17/12/2014, por volta das sete da manhã passou pela proximidade da propriedade um avião da usina lançando veneno na cana e que isso prejudicou o cultivo de bicho da seda. Tal fato já ocorreu por duas vezes e está tendo prejuízos. Juntou nota fiscal para comprovação de aquisição de larvas. fls. 1964/1965). (Livino Antonio dos Santos – data da ocorrência – 23/01/2015 – Assentamento Bom Pastor – Informou que na data de 23/01/2015 toda sua criação havia morrido. Diz acreditar ser devido ao veneno que os aviões passam nas plantações de açúcar. Diante dos fatos, acionou a ITESP que conforme laudo do dia 26/01/2015, assinado pelo Técnico em Agropecuária, teve prejuízo avaliado em R$6.120,00. fls. 1967/1968). (Severino José da Silva, Luiz José de Freitas, Henrique Vieira dos Santos, Delirio José Xavier, Paulo Pereira da Silva, Pedro Ferreira da Silva Filho, Dione Pereira dos Santos – Assentamento São Bento, lote 58 e lote 104, Assentamento Santa Cruz, Lote 4 e lote 9, Assentamento Arco Íris, lote 63 e lote 45 - data da ocorrência 17/01/2015 – Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores. (fls. 1970/1971) Pedro Ferreira da Silva Filho, Luiz José de Freitas, José Aparecido Alves da Silva, José Airton da Silva, Severino Jose da Silva, Henrique Vieria dos Santos, Deliro José Xavier – Assentamento Arco Íris, lote 63, Assentamento São Bento, lote 104, Assentamento Santana, lote 3, Assentamento Canaã, lote 42, Assentamento São Bento, lote 58, Assentamento Santa Cruz, lote 4 e lote 9. Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda. (fls. 1973/1974). Documentos e laudos do ITESP: (Laudo de Vistoria Técnica – 26/01/2015 - Assentamento Bom Pastor, lote 83 – Sítio Duas Irmãs – Sandovalina - Livino Antonio dos Santos – Vistoria de avaliação econômica e quantificação do prejuízo do produtor – De 12/2014 a 01/2015 teve perda financeira de R$6.120,00. (fls. 1979/1982). (Laudo de Vistoria Técnica – 26/01/2015 - Assentamento Bom Pastor, lote 100 – Sítio Raio de Sol – Sandovalina – José Aparecido Araújo – Vistoria de avaliação econômica e quantificação do prejuízo do produtor – De 12/2014 a 01/2015 teve perda financeira de R$3.060,00. (fls. 1983/1986). Exames Laboratoriais Internos (Bratac): (data da coleta: 30/12/2014 – amostras do produtor José Aparecido de Araújo. Na avaliação de exame biológico realizada não foram identificados patógenos que pudessem causa as anormalidades apresentadas na amostra. Causa provável é a intoxicação por substâncias químicas proveniente da contaminação das amoreiras. (fls.1988/1991). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Severino José da Silva, criado por Henrique Vieira dos Santos – Assentamento Santa Cruz – lote 04 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 24/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.530,00. (fls. 1993/1994). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Pedro Pereira da

Silva Filho – Assentamento Arco Íris – lote 63 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 5.100,00. (fls. 1994/1995). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Paulo Pereira da Silva – Assentamento Arco Íris – lote 68 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 24/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.060,00. (fls. 1996/1997). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Luís José Freitas – Assentamento São Bento – lote 104 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 24/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 646,00. (fls. 1998/1999). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda –José Aparecido de Araújo – Assentamento São Bento – lote 100 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 16/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1530,00. (fls. 2000/2001). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Delíro José Xavier – Assentamento Santa Cruz – lote 09 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 22/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1530,00. (fls. 2002/2003). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Severino José da Silva– Assentamento São Bento – lote 58 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 24/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1478,21. (fls. 2004/2005). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda –Cícero Pereira da Silva – Assentamento Arco Íris – lote 45 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 24/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.685,54. (fls. 2006/2007). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Livino Antonio dos Santos – Assentamento Bom Pastor – lote 83 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 24/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.060,00. (fls. 2008/2009). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – José Aparecido de Araújo – Assentamento Bom Pastor – lote 100 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 22/12/2014 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.530,00. (fls. 2010/2011). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Severino José da Silva, criado por Henrique V. Santos – Assentamento Santa Cruz – lote 04 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 599,86. (fls. 2012/2013). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Wilson Ricci – Bairro Laranjeiras Estrada Alves de Almeida, Km 24 - Pirapozinho – data da vistoria 20/12/2014 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido

causados pela deriva de algum agrotóxico. (fls. 2014/2015). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Pedro Pereira da Silva Filho – Assentamento Arco Íris – lote 63 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 2.363.68. (fls. 2016/2017). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Paulo Pereira da Silva – Assentamento Arco Íris – lote 68 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.573,26. (fls. 2018/2019). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Delíro José Xavier – Assentamento Santa Cruz – lote 09 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 866,59. (fls. 2020/2021). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – José Laurindo de Melo – Bairro Rebojo, lote 61 – Estrela do Norte – data da vistoria 24/12/2014 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 500,91. (fls. 2022/2023). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – José Ap. Alves da Silva – Assentamento Santana – lote 03 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 30/12/2014 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.275,00. (fls. 2024/2025). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda –José Airton da Silva– Assentamento Canaã – lote 42 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 26/12/2014 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1530,00. (fls. 2026/2027). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Livino Antonio dos Santos – Assentamento Bom Pastor – lote 83 – Sandovalina – data da vistoria 22/12/2014 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.060,00. (fls. 2028/2029). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda – Severino José da Silva – Assentamento São Bento – lote 58 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 05/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.357,62. (fls. 2030/2031). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda –Cícero Pereira da Silva – Assentamento Arco Íris – lote 45 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$1.356,33. (fls. 2032/2033). Relatório Técnico Interno – Bratac: Possibilidade de Intoxicação do bicho da seda –Luís José de Freitas– Assentamento São Bento – lote 104 – Mirante do Paranapanema – data da vistoria 02/01/2015 – Parecer: a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 676,95. (fls. 2034/2035). Notas fiscais de larvas, notas fiscais de compras de casulos (fls. 2036/2093).

Laudo Técnico Centro de Apoio Operacional à Execução – LT 246/15 CAEX – 25/03/2015 – Resposta ao ofício do MP (fls. 1536). Foi feita uma abordagem histórica dos fatos até o presente momento (de 2008 até 2015), contextualizando a problemática da aplicação dos agrotóxicos via aplicação aérea e as consequências em relação à mortandade do bicho da seda. Citou-se o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado entre o MPSP e as empresas Umoe Bioenergy S.A. e Alto Alegre, além da Prefeitura de Sandovalina, que dispunha sobre a abstenção de aplicação de agrotóxicos, numa distância mínima de 2.000 metros, dos pontos indicados pela Prefeitura Municipal. Estes pontos identificam produtores do bicho-da-seda e produtores de hortaliças que até a data de pactuação do termo atuavam nessas culturas. Referidas empresas devem comunicar à Prefeitura, com antecedência de dois dias, a realização de pulverização nestes locais, indicando local, data e horário que será efetuada. Citou-se o parecer técnico da ÚNICA (União da Indústria de Cana-de-açúcar) referente à segurança e eficiência da aplicação de defensivos via pulverização aérea. Este parecer indica os parâmetros de boas práticas para utilização de aviões agrícolas. Neste parecer foi apresentado resultado de teste de pulverização e teve como conclusão a detecção de uma pequena deriva a uma distância de 100m (cem metros), com 05 gotas/cm² e que no cartão posicionado a 200 m (duzentos metros) não foi encontrada nenhuma gota, afirmando ser segura a prática de pulverização aérea se respeitada a distância mínima de 250 metros, conforme definido na legislação. Citou-se o relatório técnico interno da Fiação de Seda Bratac e laudo laboratorial de exames de folhas de amoreiras atingidas por defensivos agrícolas que concluiu que o bicho da seda criado pelo produtor José Aparecido de Araújo foram intoxicadas por folhas de amoreiras, e como provável causa a deriva de agrotóxicos por pulverização aérea. No resultado da análise de resíduo foliar foi detectado a presença de resíduos de Diurom (0,007 mg/kg) e Imidacloprido (0,032 mg/kg), este último um potente Inseticida. Citou-se os Boletins de Ocorrência dos Srs. Livino Antonio dos Santos e José Aparecido Araújo, que declararam que após o voo de aeronaves iniciou-se a mortandade do bicho da seda. Citou-se o Parecer Técnico LT 483/14 MAHUAC GAEMA PP FA 51/14 e anexos que trata dos prováveis efeitos negativos em lavouras de mandioca devido à pulverização aérea de canaviais da Usina Conquista do Pontal, inclusive com grave ocorrência do sobrevoo do avião pulverizador sobre residências dos assentados e aplicação em desacordo com as distâncias mínimas legalmente exigidas. Citou-se o Inquérito civil 163/2013 que trata de danos em hortas no município de Regente Feijó pela aplicação de agrotóxicos em canaviais circunvizinhos, realizado pela Usina Cocal. Citou-se vários depoimentos de produtores de hortaliças afetados por esta aplicação. Citou-se a juntada de documentos pela empresa de Fiação Bratac que concluem que os sinais que os bichos da seda apresentam foram causados por contaminação das amoreiras pela deriva de agrotóxicos e que os prejuízos nos meses de dezembro/2014 e janeiro/2015 somam R$41.733,15.

Citou-se o Apêndice A que consta no relatório, com informações sobre quais agrotóxicos são utilizados pelas usinas do pontal. Fez-se uma tabela com as informações desses agroquímicos e verificou-se que vários desses produtos são classificados com Altamente Tóxicos e Muito Perigoso ao Meio Ambiente. (Inseticidas: Certero, Altacor, Actara, Curbix. Maturadores: Moddus, Ethrel 720 e Curavial). Muitos são classificados como Altamente Persistentes ao Meio Ambiente e Altamente Móvel.

Relatou-se que as investigações do GAEMA dão conta que diversas culturas vêm sendo afetadas e cujas ocorrências se dão após observação dos agricultores da presença de aviões pulverizando agrotóxicos, especialmente, em canaviais nas proximidades de suas culturas. Os

problemas apareceram em culturas de hortaliças, mandioca e especialmente o bicho-da-seda. A ocorrência de deriva durante as pulverizações aéreas pode carregar os venenos até as folhas de amoreiras que depois são levadas aos bicho-da-seda para alimentação, intoxicando-os. Pode ocorrer desses venenos atingirem diretamente os barracões onde são criados os animais. Mas não é só, podem atingir também animais, vegetação, mananciais e os seres humanos.

Que deve haver fatores climáticos favoráveis à prática da pulverização, sendo que o atendimento destes são essenciais para que se minimize a deriva de agrotóxicos. Devem ser considerados a Umidade Relativa do Ar (%), a Temperatura do Ar (ºC) e a Velocidade do Vento (km/h). Altas temperaturas, baixa umidade e fortes ventos são propícias à evaporação e à deriva e que as aplicações devem ser realizadas, preferencialmente, nas primeiras horas da manhã ou ao final do dia. Profissionais que se utilizam desta técnica afirmam que se forem observados esses requisitos os riscos são mínimos. Mas o problema é que o vento é uma variável de difícil controle e que também não se dá a devida importância para o parâmetro Umidade Relativa do Ar.

O vento é muito inconstante, podendo o mesmo estar em repouso e alguns minutos depois acontecer rajadas com altas velocidades, o que propicia a deriva, podendo alcançar grandes distâncias. Altas temperaturas e baixa umidade propiciam a evaporação das gotas do agrotóxico. Se evaporam, podem permanecer em suspensão no ar por longos períodos, percorrendo grandes distâncias, vindo a precipitar ao ganhar umidade ou nos momentos de chuvas.

Citou-se o Parecer Técnico juntado aos autos pela UNICA em que foram apresentados os parâmetros a serem seguidos para aplicação aérea: Temperatura não muito superior a 30ºC, Umidade relativa do ar acima de 50%, velocidade do vento acima de 3,0 km/h e no máximo de 15km/h, evitar horário com inversão térmica, ocorrência de correntes ascendentes ou turbulência forte.

Verificou-se as bulas dos agrotóxicos que são utilizados pelas usinas instaladas na região do Pontal do Paranapanema via pulverização aérea: inseticidas - Certero (Triflumurom), Altacor (Clorantratraniliprole), Actara (Triamethoxam), Curbix (Etiprole); maturadores – Moddus (Trinexapac), Etherel 720 (Ethefon) e Curavial (Sulfometuron methil). Apenas o Curbix e Ethrel 720 não apresentam parâmetros climáticos para a pulverização aérea em suas bulas.

Buscou-se dados climáticos da região do Pontal e proximidades de forma a estudar se, respeitando-se os parâmetros recomendados para os agrotóxicos pulverizados via avião agrícola, há condições de tal prática ocorrer de forma segura no Pontal.

Foram analisados dados de três Estações Meteorológicas Automáticas (EMA) Elas coletam informações meteorológicas (temperatura, umidade, pressão atmosférica, precipitação e velocidade dos ventos e radiação) da área em que está localizada. As medições ocorrem minuto a minuto e são registradas em uma unidade de memória central (data-logger). As medições são registradas em períodos programados pelo usuário. Elas estão localizadas no Assentamento Bom Pastor (Sandovalina), em Presidente Prudente e em Paranapoema/PR. Em cada uma foram realizados dois períodos de medição. Em Sandovalina: de 15 de dezembro de 2014 até 19 de dezembro de 2014 e de 15 de janeiro de 2015 até 27 de janeiro de 2015 (a leitura se deu a cada 15 minutos). Em Prudente: 01 de setembro de 2013 até 31 de maio de 2014 e de 01 a 31 de dezembro de 2014 e 01 a 31 de janeiro de 2015 (a leitura se deu a cada 60 minutos). Em

Paranapoema: 04 de outubro de 2013 até o dia 30 de setembro de 2014 e de 01 a 31 de dezembro de 2014. (a leitura se deu a cada 60 minutos).

As informações foram organizadas em tabelas com as informações de cada estação, com os seguintes dados: Temperatura, Umidade Relativa do Ar, Velocidade dos ventos no momento da leitura, Velocidade máxima do vento (rajadas) no período entre leituras (quinze ou sessenta minutos). Fez-se marcação em vermelho para as células em que o parâmetro climático estava em desacordo com a recomendação da bula do agroquímico. Fez-se marcação em verde naquelas em que a pulverização aérea poderia ocorrer, de acordo com todos os parâmetros previstos. Foi possível visualizar os períodos em que foi possível realizar a prática da pulverização aérea. Concluiu-se que não é possível realizar a prática da pulverização aérea no Pontal com segurança, visto que há reduzidos intervalos em que os parâmetros se mostram favoráveis. A velocidade do vento é a condição de maior inconstância, apresentando grandes amplitudes em curtos intervalos de tempo. Mesmo nos momentos em que a velocidade apresentava reduzida, há rajadas com velocidades importantes que em sua maioria ultrapassam os limites estipulados, podendo então ocasionar a deriva de agrotóxicos e atingir culturas vizinhas, águas, solos e populações urbanas e rurais.

Relacionou-se as informações das usinas sobre as pulverizações aéreas nos canaviais de sua responsabilidade e fez-se um comparativo das aplicações com os dados meteorológicos das EMAs.

A Usina Cocal, por meio da empresa Aviação Agrícola Gaivota Ltda, foi responsável pela aplicação do Certero, Altacor e Curbix, em aproximadamente 54 áreas, localizadas nos municípios de Alvares Machado, Anhumas, Nantes, Narandiba, Pirapozinho, Pres. Bernardes e Taciba. Nos relatórios operacionais desta empresa, os campos Parâmetros Básicos de Aplicação já são definidos, ou seja, os parâmetros são os mesmos para todos os tipos de agrotóxicos: Temperatura máxima: 30º C, Umidade Relativa Mínima: 55%, Velocidade do vento máxima: 12km/h. O Certero possui as condições climáticas que devem ser seguidas. No caso do Altacor, é definido que a critério do Engenheiro Agrônomo, as condições climáticas podem ser alteradas. Quais esses critérios?

Fez-se um comparativo entre informações contidas no Relatório operacional ocorrida no Sítio São José III (Narandiba) e as informações dos dados das EMAS e constatou-se que as condições climáticas não se apresentavam favoráveis, o que denota-se que, provavelmente, o mesmo ocorrerá na área em que houve esta pulverização. Percebeu-se o mesmo no Sítio Santo Antônio I, II, Coroados IV, Sítio Iguatemi, Sítio São João.

Analisou-se também o sentido do tiro (sentido em que o avião voou pulverizando o veneno) e o sentido do vento. Verificou-se que o sentido do vento está voltado para a cidade de Nantes, que dista 900 m de uma das áreas pulverizadas, e que rajadas de ventos durante a aplicação poderiam ter levado veneno à cidade, atingindo a população.

A Usina Conquista do Pontal foi objeto de investigações em razão de problemas ocorridos em lavouras de mandioca após pulverizações áreas de seus canaviais, no ano de 2014. Foram feitas análises em amostras de folhas dos mandiocais, sendo que os exames não apontaram quais seriam as causas das patologias apresentadas nas amostras. Mas há que se destacar que tais amostras foram colhidas com demasiado tempo após o evento da pulverização, o que dificulta a identificação de traços de agrotóxicos que eventualmente atingiram tais lavoras. Tais amostras

devem ser analisadas logo após a ocorrência de pulverização. Foi verificado também que não foram observadas as distâncias mínimas previstas na IN 02/2008 do MAPA. Há fotos do momento em que o piloto realizava manobras sobre sua residência, no Assentamento Rural Roseli Nunes, em Mirante do Paranapanema. Essas manobras eram realizadas para o piloto alinhar o avião ao canavial a ser pulverizado. (Parecer Técnico LT 483/14 MAHUAC GAEMA PP FA 51/14, com o CD contendo as imagens e vídeos gravados na ocasião). O relatório operacional apresentado pela usina não contém informações sobre o perímetro da propriedade cujo canavial foi pulverizado, tampouco informações relativas à direção do vento e dos tiros.

As usinas do grupo Odebrecht encaminharam as informações requisitadas sobre as pulverizações ocorridas nos meses de Dezembro de 2014 a Janeiro de 2015. Foram pulverizados pela empresa Terceiro Milênio os agrotóxicos Certero, Altacor, Actara 250 WG e Curbix, sendo que este último não apresenta os parâmetros climáticos a serem observados quando da aplicação. Foram citados os modos de aplicação de cada agrotóxico, de acordo com o receituário Agronômico. Não obstante, os Relatórios Operacionais expedidos pela empresa de aviação contêm parâmetros iguais de aplicação para todos os agroquímicos. Ocorre que não há unicidade ao se estabelecer os parâmetros e tampouco o embasamento técnico utilizado pelos responsáveis técnicos, já que os parâmetros definidos divergem da orientação prevista pelo MAPA.

Somando-se as pulverizações efetuadas nos canaviais das usinas Conquista do Pontal e Alcídia, o grupo Odebretch realizou 79 voos para pulverização, nos municípios de Euclides da Cunha Paulista, Caiuá, Marabá Paulista, Mirante do Paranapanema, Presidente Epitácio e Teodoro Sampaio.

Analisou-se a pulverização aérea ocorrida na Fazenda Santa Rita de Cassia, com aplicação do Certero. Ela é contígua à face norte do Parque Estadual Morro do Diabo. Em seu Plano de Manejo há proibição de aplicação de agrotóxicos no raio de 1000 m contados a partir dos limites do Parque. Verificou-se que parte da área que recebeu o produto químico está inserida nos 1000 metros referidos. Houve pulverização no espaço contíguo aos limites do parque estadual. Foi observado também que o sentido do vento apontava para o parque, ou seja, qualquer deriva que tenha acontecido, foi direcionada ao parque. Foram realizadas pulverização no dia 07 de janeiro de 2015, entre 6h45 a 9h20 e 19h00 e 19h35e 08 de janeiro de 2015, entre 6h40 e 9h10. De acordo com os dados da EMA, de Presidente Prudente, o único momento favorável à aplicação de agrotóxicos nestas datas foi dia 08 de janeiro, entre 7h00 e 7h59.

Analisou-se também a aplicação na Fazenda Nossa Senhora Aparecida (Pres. Epitácio), com aplicação da Actara. Foram feitas nos dias 22 de janeiro de 2015, entre 8h25 e 9h25, e no dia 23 de janeiro de 2015, entre 7h00 e 7h30. De acordo com os dados da EMA ocorreu um pequeno intervalo de 15 minutos favoráveis à prática da pulverização do Actara. Ocorreram rajadas de vento com velocidade acima de 30km/h, com algumas chegando a 41km/h, o que torna inevitável a ocorrência da deriva.

A Usina Alto Alegre encaminhou as informações requisitadas sobre as pulverizações ocorridas nos meses de Dezembro de 2014 a Janeiro de 2015. A empresa Aviação Agrícola Gaivota que efetuou as pulverizações. (mesma da Usina Cocal). Houve aplicação do Altacor. Foi apresentada pela empresa os parâmetros, que são os mesmos recomendados pelo MAPA. A Aviação Agrícola Gaivota adota modelo de Relatório Operacional em que os parâmetros

básicos já estão definidos e independem do produto a ser aplicado. Esses parâmetros são menos restritos do que os recomendados pelo MAPA.

A Usina Alto Alegre realizou a aplicação do Altacor em 10 áreas, todas em Pirapozinho, exceto uma propriedade que se encontra na divisa de Pirapozinho e Estrela do Norte. As aplicações ocorreram nos dias 6 e 9 de dezembro de 2014 e no dia 21 de janeiro de 2015. As condições climáticas registradas pela empresa de aviação agrícola sempre estiveram adequadas aos parâmetros por ela definidos, mas não atendem as recomendações da MAPA. De acordo com os dados da EMA, somente houve condições climáticas favoráveis após as 20h00. A velocidade do vento se mostraram perigosamente altas e a umidade não estava de acordo com o afirmado pela empresa.

A Usina Umoe Bioenergy não apresentou o receituário Agronômico e o Relatório Operacional de cada aplicação. Enviou a relação de áreas pulverizadas e os produtos aplicados. Verificou-se que houve pulverização em aproximadamente 46 áreas distintas: Mirante do Paranapanema, Narandiba, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Sandovalina e Tarabai. As aplicações ocorreram entre os dias 10 de dezembro de 2014 e 19 de janeiro de 2015. Os produtos foram: Altacor, Certero, Curbix e Match, além de um fertilizante orgânico. Afirmou os parâmetros climáticos que utiliza, mas que estão em desacordo com os recomendados pelo MAPA. Eles divergem até mesmo dos parâmetros apresentados pela ÚNICA. Avaliou-se as condições climáticas das EMA, nos dias em que ocorreram pulverizações da Umoe, tomando-se por base os parâmetros que apresentou. Os momentos favoráveis foram muito escassos, estando em sua maioria nos horários das madrugadas e em poucas ocasiões, nas primeiras horas do dia. Outra constatação é que a maior parcela das leituras favoráveis à prática da pulverização se deu quando não havia vento ou sua velocidade era demasiadamente reduzida. A ausência de vento ou baixas velocidades devem ser evitadas quando da aplicação via avião, pois favorece a evaporação e consequente arrastamento das gotículas dos agrotóxicos por meio da deriva.

Verificou-se também a existência de 32 edificações que se assemelham a moradias, via imagens de satélite, o que demostra desrespeito com a distância fixada na IN 02/2008, do MAPA. Em uma área localizada em Mirante do Paranapanema foram identificados 8 pontos com fisionomias que indicam ser moradias isoladas, cuja distância do canavial é inferior a 250m. Verificou-se in loco que todos os oito pontos previamente identificados são, de fato, moradias isoladas e que apenas uma apresentava sinal de abandono. Há fotos dessas moradias. Notou-se também que diversos pontos houve pulverização sobre áreas de Preservação permanente e áreas florestadas.

A Fiação de Seda Bratac juntou informações sobre a ocorrência das perdas de produção ocorridas nos meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015. Há 36 sericultores espalhados em Anhumas, Estrela do Norte, Marabá Paulista, Mirante do Paranapanema, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Sandovalina e Tarabai. Em 10 de maio de 2010 haviam 234 sericultores na mesma região em que atualmente há apenas 36!

Destes 36, de acordo com a lista enviada pela Bratac, ao menos 16 tiveram perdas em suas produções de seda. (Estrela do Norte, Mirante do Paranapanema e Sandovalina)

As usinas Alcídia, Alto Alegre, Cocal, Conquista do Pontal e Umoe, pulverizaram, juntas, mais de 180 áreas onde se cultiva cana-de-açúcar, mostrando que se utilizam desta tecnologia em larga escala. Fez-se um comparativo entre a localização dos sericultores e áreas pulverizadas.

Verificou-se que não houve aplicação de agrotóxicos via avião em áreas com distância inferior a 2 km de distância dos barracões de criação do bicho da seda, mesmo nos municípios em que não foi firmado TAC, como em Sandovalina.

A usina Umoe foi a que praticou a maioria das pulverizações no entorno dos sericultores com perda de produção, além da Alto Alegre, que pulverizou áreas em Pirapozinho, próximo a um sericultor de Estrela do Norte. As Usinas Cocal e Conquista do Pontal também realizaram pulverização com certa proximidade dos prejudicados. Os sericultores com prejuízos estão cercados de áreas pulverizadas de agrotóxicos, o que evidencia que as causas de tais prejuízos são oriundas desta prática. Soma-se a isso os relatos no sentido de visualização dos aviões operando e os dados climáticos que demonstram ser inviável a prática da pulverização aérea nesta região, principalmente devido à instabilidade dos ventos.

Concluiu-se que não há condições de se realizar pulverização área com segurança. Não há atendimento dos requisitos climáticos exigidos para que se dê a aplicação de forma segura, especialmente quanto ao fator velocidade dos ventos.

Os relatos dos produtores são no sentido de que suas perdas ocorrem após a visualização dos aviões. Os pilotos não respeitam as exigências legais para a prática, sobrevoando residências. Não há a observação das distâncias mínimas exigidas em relação às moradias das pessoas. Há pulverização em Áreas de Preservação Permanente.

Não há efetiva fiscalização por parte dos órgãos responsáveis, como MAPA ou da Coordenadoria de Defesa Agropecuária, facultando-se às empresas de aviação preencherem os Relatórios Operacionais sem que haja controle da veracidade de tais operações.

No período de dezembro de 2014 e janeiro de 2015, período que houve muitas perdas, os dados climáticos analisados se demonstraram desfavoráveis a tal prática e as informações das EMAs mostram-se diferentes das informações prestadas pelas empresas de aviação em seus respectivos Relatórios Operacionais.

A pulverização área mostra-se insegura e não há possibilidade da utilização desta ferramenta, devendo-se as usinas encontrarem outras alternativas seguras para manutenção de suas lavouras.

Sugere-se analisar os poços da captação de águas e mananciais de abastecimento localizados na zona rural, para verificar a existência de eventual contaminação, e o desenvolvimento de estudo epidemiológico nos municípios em que há grandes concentrações de canaviais, para identificar eventual contaminação da população.

Volume 9

- Conclusão do MP – 11/05/2015 – Solicitou-se à Bratac planilha demonstrativa de prejuízos sofridos pelos sericultores da região do Pontal do Paranapanema em função da contaminação por agrotóxicos. (fls. 2306).

- Informações da Bratac – 25/05/2015 – Envio de e-mail contendo dois arquivos, com os dados dos produtores do Pontal do Paranapanema e dados da venda de larvas. Este e-mail foi apresentado por meio de certidão da área técnica do MP, contendo CD com referidos artigos. Os dados se referem ao ano de 2005 a 2015, com o total de sericultores cadastrados ano a ano. (fls. 2308/2310).

- Informações da Bratac – 28/05/2015 – Envio de e-mail contendo arquivo sobre perdas acumuladas por produtor. As planilhas foram impressas e anexadas ao processo. A perda total estimada apresentada é de R$ 90.850,01. (fls. 2311/2324).

- Conclusão MP – 10/06/2015 – Solicitou-se que a área técnica elabore planilha para que fique demonstrado os danos materiais por cada produtor, conforme dados do inquérito, os lucros cessantes em relação a cada produtor que tenha encerrado suas atividades em função da questão ambiental apurada e os danos globais resultante deste evento. (fls. 2325).

- Auto de Constatação 03/15 – 13/04/2015 – Elaborado pelos Assistentes Técnico do MP – Durante diligências efetuadas no dia 10/04/2015, pelo assistente técnico, na antiga Fazenda Santa Virgínia (atual Fazenda Jardim II), Martinópolis, foi visualizado avião agrícola aplicando produtos químicos em canavial existente nas proximidades. A pulverização ocorreu por volta das 11h30, ocasião em que foi constatado vento, muito provavelmente superior a 10km/h. Constatou-se, ainda, que havia possiblidade de o aviador ter sobrevoado residências portando produtos químicos no avião. Foi realizada diligências nas proximidades e constatou-se que o avião sobrevoou moradias isoladas no momento das manobras de aplicação, bem como realizou pulverização a menos de 50 metros de outra moradia isolada, contrariando a instrução do MAPA. Mesmo que se trate de aplicação de fertilizantes, não houve, por parte dos aplicadores, qualquer informação aos moradores, conforme relatado pelo Sr. Cido, morador da residência localizada ao lado do canavial tratado. Tal atividade foi filmada pelo assistente técnico. Há figura ilustrando o ponto de observação do assistente, as moradias isoladas que foram sobrevoadas, a distância entre a moradia e o canavial tratado, a moradia sobrevoada. (fls. 2328/2337).

- Posicionamento do INCA acerca dos agrotóxicos – apoia o Ministério da Saúde no desenvolvimento de ações integradas para prevenção e controle do câncer. Inclui-se pesquisa sobre potenciais efeitos mutagênicos e carcinogênicos de substâncias e produtos utilizados pela população. Tem apoiado e participado de movimentos e ações de enfrentamento aos agrotóxicos. Em 2013, em conjunto com a Fiocruz e Abrasco, assinou uma nota alertando sobre os perigos do mercado de agrotóxicos. Se posiciona contra as atuais práticas de uso de agrotóxicos no Brasil e ressalta seus riscos à saúde, em especial nas causas do câncer. Recomenda o uso do Princípio da Precaução e o estabelecimento de ações que visem à redução progressiva e sustentada do uso de agrotóxicos, como previsto no Pronara. Apoia a produção de base agroecológica em acordo com a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica. (fls. 2338/2342).

- Parecer Técnico – Centro de Apoio à Execução – nº 548/15 – 22/06/2015 – Foi elaborado quadro para cada produtor demonstrando o valor estimado do dano sofrido, o valor que já foi indenizado e o valor devido até o mês de junho de 2015.

Ataíde Ferreira de Araújo: R$ 1.215,68; Edilson Ferreira da Silva: R$ 1.119,76 (já recebeu indenização de R$ 787,50); Eva Rosa Ferreira de Souza: R$631,44; Fausto Correia da Silva: R$7.490,00; Francisca Maria de Araújo Silva: R$ 4.938,80; Gece Gomes da Silva e outra: R$ 564,49 (já recebeu indenização de R$ 797,50); Geraldo de Oliveira Herrera R$ 0,0 (já recebeu indenização de R$ 900,00); Iraci da Silva Guimarães e outro: R$ 411,00; Jair Jacinto de Lima: R$ 1025,45; Jercinda da Silva Souza e outro: R$ 2.467,85; José Airton da Silva e outro: R$ 3.873,89; José Aparecido Araújo R$ 5.279,34; José da Silva e outro R$ 1.757,59; Livino Antonio dos Santos R$ 14.999,62 (já recebeu indenização de R$ 406,53); Manuel Alves de

Souza e outro R$ 2.142,55; Marcelino Simião de Araújo R$ 825,21; Maria Aparecida Barboza de Melo R$ 509,59 (já recebeu indenização de R$ 511,35); Mario Martins de Oliveira: R$ 434,43; Pedro Mizga Neto: R$ 0,0 (já recebeu indenização de R$ 448,49); Renner Dias Moreira e outros R$ 1.201,38; Roberto Luiz de Souza: R$ 432,78; Rogério Martins de Oliveira: R$598,46; Santina Alves Cordeiro: R$ 199,92; Severina Pereira Gomes e outro: R$ 1.324,15; Severino Rabelo e outra: R$ 1.292,56; Waldomiro Barbosa Ferreira: R$ 2.665.15; Pedro Pereira da Silva Filho: R$ 11.945,88; Paulo Pereira da Silva e outro: R$ 6.924,43; Cícero Pereira da Silva e outro: R$ 8.803,27; Renato Purissimo de Carvalho R$ 0,0 (já recebeu indenização de R$ 3.276,00); Maria Neuza de Melo: R$ 537,02; Maria Anadete de Santana Padoim e outro: R$ 398,54; Wilson Ricce e outro: R$2.113,94; Luiz José de Freitas e outra: R$ 1.410,92; Severino José da Silva e outra: R$ 5.295,57; Angelo Galvão e outra: R$ 614,82; Deliro José Xavier e outro: R$ 2.555,80; José Aparecido Alves da Silva: R$ 1.359,70.

Os lucros cessantes em relação a cada produtor que tenha encerrado sua atividade em função da questão ambiental apurada no IC, até junho de 2015:

Eva Rosa Ferreira de Souza: R$ 28.584,20; Gece Gomes da Silva e outra: R$77.810,47; Iraci da Silva Guimarães e outro: R$ 46.686,28; Jair Jacinto de Lima: R$ 62.248,38; Mario Martins de Oliveira: R$ 78.997,48; Pedro Mizga Neto: R$ 93.372,57; Rogério Martins de Oliveira: R$ 77.810,47; Severina Pereira Gomes e outro: R$ 73.955,55.

Valores Globais (somatória individual e global dos danos materiais, valor indenizado e dos lucros cessantes, assim como os valores dos danos e dos lucros cessante corrigidos monetariamente até junho de 2015). Valor Total:

Ataíde Ferreira de Araújo: R$ 1.215,68; Edilson Ferreira da Silva: R$ 1.119,76; Eva Rosa Ferreira de Souza: R$ 29.215,64; Fausto Correia da Silva: R$ 7.490,00; Francisca Maria de Araújo Silva: R$ 4.938,80; Gece Gomes da Silva e outra: R$ 78.374,96; Geraldo de Oliveira Herrera R$ 0,0; Iraci da Silva Guimarães e outro: R$ 47.097,28; Jair Jacinto de Lima: R$ 63.273,83; Jercinda da Silva Souza e outro: R$ 2.467,85; José Airton da Silva e outro: R$ 3.873,89; José Aparecido Araújo R$ 5.279,34; José da Silva e outro R$ 1.757,59; Livino Antonio dos Santos R$ 14.999,62; Manuel Alves de Souza e outro R$ 2.142,55; Marcelino Simião de Araújo R$ 825,21; Maria Aparecida Barboza de Melo R$ 509,59; Mario Martins de Oliveira: R$ 79.431,91; Pedro Mizga Neto: R$ 93.372,57; Renner Dias Moreira e outros R$ 1.201,38; Roberto Luiz de Souza: R$ 432,78; Rogério Martins de Oliveira: R$ 78.408,93; Santina Alves Cordeiro: R$ 199,92; Severina Pereira Gomes e outro: R$ 75.279,70; Severino Rabelo e outra: R$ 1.292,56; Waldomiro Barbosa Ferreira: R$ 2.665.15; Pedro Pereira da Silva Filho: R$ 11.945,88; Paulo Pereira da Silva e outro: R$ 6.924,43; Cícero Pereira da Silva e outro: R$ 8.803,27; Renato Purissimo de Carvalho R$ 0,0; Maria Neuza de Melo: R$ 537,02; Maria Anadete de Santana Padoim e outro: R$ 398,54; Wilson Ricce e outro: R$ 2.113,94; Luiz José de Freitas e outra: R$ 1.410,92; Severino José da Silva e outra: R$ 5.295,57; Angelo Galvão e outra: R$ 614,82; Deliro José Xavier e outro: R$ 2.555,80; José Aparecido Alves da Silva: R$ 1.359,70. TOTAL: R$ 638.872,33. (fls. 2344/2373).

Despacho do MP – 17/06/2015 – Pedido de protocolo da petição inicial de Ação Civil Pública, na Comarca de Pirapozinho. Expedição de ofício ao promotor de Justiça de Pirapozinho com envio de cópia da ACP para providências dada a possibilidade de crime nos arts. 15 e 16 da Lei 7.802/89. Expedição de ofício à CETESB, Coordenadora de Fiscalização Ambiental e ao Escritório de Defesa Agropecuária, para providências no âmbito de suas atribuições legais, dada

a possibilidade de configuração de infração administrativas, previstas no art. 17 da Lei 7.802/89. (fls. 2375).

- Petição inicial da ACP Pirapozinho – 03/08/2015 – Ementa: aplicação aérea de agrotóxicos – atividade sucroalcooleira – desrespeito às normas legais e regulamentares para pulverização de agrotóxicos por aviões – descabimento do procedimento na região do Pontal do Paranapanema pela inexistência de parâmetros climáticos adequados – requerimentos de medida liminar e pedidos principais de imediata cessação da prática e de indenização dos danos causados ao meio ambiente e a sericultores e outros produtores rurais. A ACP foi proposta em face de: Cocal Comércio Industria Canaã e Álcool Ltda e Condomínio Agrícola Canaã Marcos Fernando Garms e outros; Umoe Bioenergy S/A; Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool; Usina Conquista do Pontal S/A; Odebrecht Agroindustrial.

Dos Fatos:

As empresas citadas realizam diretamente ou fomentam de algum modo o plantio de cana-de-açúcar em extensas áreas rurais da região, por meio de arrendamento ou parceria agrícola. São elas que possuem ou fomentam o plantio nos Municípios da Comarca de Pirapozinho: Estrela do Norte, Narandiba, Pirapozinho, Sandovalina e Tarabai. São elas as pessoas juridicamente responsáveis por danos ambientais eventualmente ocorridos em canaviais e áreas vizinhas neste território. No cultivo da cana faz-se uso frequente dos agrotóxicos, que combatem organismos que de algum modo prejudicam o desenvolvimento da cana ou dirigidos a potencializar a produtividade de suas atividades. A aplicação de tais produtos é comumente realizada por via aérea, por meio de aviões, que fazem a pulverização dos agrotóxicos no ar, sobre as áreas de plantio de cana-de-açúcar. Os agrotóxicos produzem efeitos positivos para a produtividade das culturas para as quais são indicadas, mas são capazes de produzir também graves efeitos nocivos as outras espécies animais e vegetais e ao próprio homem, se inadequadamente utilizados. De acordo com o Laudo Técnico nº 246/15, elaborado pelos Assistentes Técnicos do GAEMA, os produtos utilizados pela indústria sucroalcooleira na região são de alta periculosidade. Foram requisitadas às requeridas informações sobre os produtos que elas utilizam e de posse dessas informações, foi elaborada uma tabela com informações destes agroquímicos, no qual se verifica que vários deles são classificados como altamente tóxicos e muito perigoso ao meio ambiente: Inseticidas - Certero (triflumuron), Altacor (Clorantratraniliprole), Actara (Triamethoxam), Cubix (Etiprole), Maturadores – Moddus (trinexapac), Etherel 720 (Ethefon) e Curavial (Sulfometuron methil). O produto químico classificado como altamente tóxico possui um grau de toxicidade consideravelmente alto, colocando em risco as populações que podem receber resíduos desses produtos, ou mesmo atingidos pela deriva ocorridas da aplicação. Conforme constam nas FISPQ desses agrotóxicos, muitos são classificados como altamente persistentes ao meio ambiente e altamente móvel, significando que resistem à degradação química, biológica e fotolítica de suas moléculas. Possuem capacidade de se bioacumularem nos microrganismos, plantas e animais, incluindo os seres humanos. O altamente móvel é aquele que possui alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir águas subterrâneas e superficiais, contaminando os mananciais de abastecimento humano de águas. A potencialidade de tais produtos resta potencializada pelo método de sua aplicação aérea. Tal aplicação põe em grave risco o meio ambiente e a saúde humana, devendo ser coibida o tanto quanto possível. Conforme foi exposto no Laudo Técnico nº 246/15, a aviação agrícola tem se tornado cada vez mais difundida na agricultura brasileira, possibilitando a pulverização em áreas de lavouras com grandes extensões em tempo reduzido.

Mas esta expansão da utilização dessa tecnologia apresenta efeitos reflexos perversos ao meio ambiente e à saúde humana, principalmente pelos eventos da deriva, que arrastam as partículas de agrotóxicos a longas distâncias do alvo, ou seja, das lavouras pulverizadas. A União Europeia proibiu, desde 2009, a pulverização de pesticidas por aviões (Diretiva 2009/128/CE – Parlamento Europeu), somente possibilitando que Estados Membros excepcionem tal regra se preenchidos diversos requisitos cumulativos e com rígido controle dos procedimentos. A ação do MP recai especificamente sobre o método utilizado para sua aplicação nos canaviais da região, qual seja, a pulverização por aviões. Esse método não pode ser facultado, seja porque as exigências legais e regulamentares não vêm sendo cumpridas, seja porque, ainda que atendidas, tal método apresenta grande periculosidade ambiental, atendendo contra a diretriz protetiva da CF/88 e violando os mais relevantes princípios ambientais.

A ACP tem o objetivo de impedir totalmente a utilização do método da pulverização aérea na aplicação de agrotóxicos à monocultura de cana-de-açúcar na região. O principal problema é a probabilidade da deriva. O Laudo Técnico n.º 246/15 traz os estudos dos parâmetros climáticos exigidos para segura aplicação dos agrotóxicos. O atendimento desses parâmetros é essencial para que se minimize a deriva de agrotóxicos. (Umidade Relativa do ar - %, Temperatura do ar - °C, Velocidade dos ventos – Km/h). Altas temperaturas, baixas umidades e fortes ventos são condições propícias à evaporação e à deriva e que devem ser realizadas as aplicações nas primeiras horas da manhã ou no final do dia. A velocidade do vento é muito inconstante, mudando-se o cenário em questão de minutos. No parecer técnico juntado aos autos pela ÚNICA (fls. 1102 a 1149) foram apresentados parâmetros que devem ser seguidos na aplicação. Alguns agrotóxicos não apresentam parâmetros relacionados à velocidade do vento, o que aumenta as eventuais condições climáticas favoráveis, porém, aumenta o risco da ocorrência da deriva. Procedeu-se a pesquisas para verificação das informações constantes nas bulas dos produtos que são utilizados pelas usinas da região. Em seguida, buscaram-se dados climáticos da região do pontal, para se saber se tal prática ocorre de forma segura na região do pontal. Foram analisados dados de 3 Estações Meteorológicas Automáticas (EMA). Esses dados foram organizados em tabelas com informações de cada estação. (fls. 2147 e seguintes). Marcou-se em vermelho para as células em que os parâmetros estavam em desacordo com a recomendação da bula. Em verde foram sinalizadas as leituras que apresentavam condições favoráveis. A grande maioria dos períodos e horários apresenta algum dos parâmetros fora das condições adequadas para realização da pulverização. Na maioria há alguma marcação em vermelho, o que indica inadequação do parâmetro. Foram relacionados os produtos químicos cujos parâmetros de aplicação foram analisados no parecer do MP. O Parecer concluiu, em vista dos reduzidos intervalos que se apresentam favoráveis, não ser possível realizar a prática da pulverização aérea no Pontal com segurança ao meio ambiente e à saúde pública.

Foi feita análise dos documentos apresentados pelas próprias empresas e demonstrou-se o descumprimento das exigências legais e regulamentares para aplicação aérea.

Usina Cocal – Não houve respeito aos parâmetros climáticos. Em detalhamento de uma aplicação, o sentido do tiro e o sentido do vento foram apresentados e o local distava a menos de 900m da cidade de Nantes. Embora estar dentro dos limites previstos da IN do MAPA, rajadas de vento durante a aplicação podem ter levado veneno à cidade, atingindo a população.

Usina Conquista do Pontal e Alcídia – Houve desrespeito à IN 02/2008 do MAPA, com realização de manobras do avião sobre residências e desrespeito às distâncias mínimas. Adota

modelo de Relatório Operacional em que os parâmetros básicos já estão definidos e independem dos produtos utilizados. Esses parâmetros são menos restritivos do que aqueles recomendados pelo MAPA. Houve aplicação próxima ao Parque Estadual Morro do Diabo. Os parâmetros previstos também não foram favoráveis.

Usina Alto Alegre – Adota modelo de Relatório Operacional em que os parâmetros básicos já estão definidos e independem dos produtos utilizados. Esses parâmetros são menos restritivos do que aqueles recomendados pelo MAPA. Além disso, nas datas que foram aplicados não houve condição climática recomendável para a pulverização aérea.

Usina Umoe Bioenergy – Deixou de apresentar documentos importantes: Receituário Agronômico da aplicação e da empresa de aviação agrícola, Relatório operacional de cada aplicação, contendo as condições climáticas no momento da aplicação. Apresentou os fatores climáticos em que são realizadas as pulverizações, mas há discrepância entre os recomendados pela MAPA e os adotados pela usina. Divergem até mesmo dos apresentados no Parecer da ÚNICA. De acordo com os dados do MAPA, não é possível realizar a prática da pulverização com segurança. Analisou os parâmetros prestados pela Umoe para verificar com os dados da EMA. Os momentos favoráveis se derem em períodos muito escassos. A maior parcela das leituras favoráveis à pulverização se deu quando não havia vento ou esta era demasiadamente baixa. A ausência de vento ou baixa velocidades devem ser evitadas, pois favorece a evaporação e consequente arrastamento das gotículas por meio da deriva. Mesmo de acordo com os parâmetros adotados pela Umoe, não há condições de se praticar a pulverização com segurança. Cerca de 32 edificações que se assemelham a moradias estavam situadas na região que recebeu pulverização. Foi realizada vistoria e verificou-se que oito pontos, em uma aplicação na Estância Bela Vista, eram moradias isoladas, desrespeitando as distâncias previstas na IN do MAPA. Houve pulverização sobre Áreas de Preservação Permanente e áreas reflorestadas.

A empresa Fiação de Seda Bratac S/A juntou informações sobre a ocorrência de perdas de produção ocorridas nos meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015. Sr. Adailson Oliveira também havia encaminhado lista com os nomes dos sericultores e suas respectivas localizações (fls. 2291). São 36 sericultores espalhados por Anhumas, Estrela do Norte, Marabá Paulista, Mirante do Paranapanema, Pirapozinho, Presidente Bernardes, Sandovalina e Tarabai.

Em maio de 2010 a Bratac (fls. 295 a 536) trouxe relação da produção de seda entre os anos de 2007 e 2010, nos municípios de Sandovalina e cidades circunvizinhas de Santo Anastácio, Mirante e Estrela do Norte. Nesta época existiam cerca de 234 sericultores, na mesma região em que hoje existem apenas cerca de 36. Destes, ao menos 16 tiveram perdas em suas produções.

As usinas Alcícia, Alto Alegre, Cocal, Conquista do Pontal e Umoe, que prestaram informações sobre a pulverização realizada nos meses de Dezembro/2014 e Janeiro/2015, pulverizaram juntas, mais de 180 áreas onde se cultiva cana-de-açúcar. (fls. 2294). Percebe-se que o método é largamente utilizado pelas empresas sulcroalcooleiras.

Não houve aplicação de agrotóxicos via avião em áreas com distância inferior a 2 km. Respeitou-se o TAC, mesmo em municípios em que não foi fixada esta distância.

A conclusão dos Técnicos do MP apontou no sentido de que Usina Umoe Bioenergy praticou a maioria das pulverizações no entorno dos sericultores com perdas de produção, além da Usina Alto Alegre, que pulverizou áreas em Pirapozinho, próximo a um sericultor de Estrela do Norte.

A Cocal e Conquista do Pontal também realizaram pulverizações com certa proximidade de sericultores prejudicados.

Estes sericultores com prejuízos em suas produções estão cercados de áreas pulverizadas de agrotóxicos via avião agrícola, o que evidencia que a causa de tais prejuízos é exatamente esta prática. Soma-se a isso os relatos destes sericultores, de que as perdas ocorrem após a visualização dos aviões. As análises dos dados climáticos também demonstram ser inviável a prática da pulverização, principalmente devido à instabilidade dos ventos.

De acordo com o Laudo técnico nº 246/15, dos Assistentes Técnicos do MP, concluiu-se que não há condições de se realizar a prática da pulverização com segurança no Pontal do Paranapanema. Não há possibilidade de se atender os requisitos climáticos exigidos para que a pulverização seja praticada com segurança, especialmente quanto ao fator velocidade dos ventos. Os pilotos não respeitam as exigências legais para tal prática, sobrevoando residências e expondo a população rural a risco de contaminação, além daquele risco que a deriva proporciona. Não há a devida observância das distâncias mínimas estabelecidas entre as áreas tratadas e as moradias das pessoas. Há pulverização de áreas florestadas e Áreas de Preservação Permanente. Segundo afirmaram os Assistentes, tanto a aplicação de inseticidas, como maturadores e/ou herbicidas devem ser cessadas. Não se observa a efetiva fiscalização dos órgãos públicos, seja do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento ou da Coordenadoria de Defesa Agropecuária, no intuito de verificar se tais práticas são realizadas de forma segura e em observância dos requisitos mínimos exigidos. As empresas preenchem os Relatórios Operacionais sem que haja controle da veracidade das informações. Os assistentes ressaltaram a conveniência de se realizarem análises de poços de captação de água a e mananciais localizados na zona rural, de forma a verificar a existência de eventual contaminação por agrotóxicos. Frisou-se também a possibilidade de desenvolvimento de estudo epidemiológico pelos municípios em que há grandes concentrações de canaviais, no intuito de identificar eventual contaminação da população.

A despeito da alta nocividade e periculosidade dos produtos químicos (agrotóxicos), a essência da ação proposta pelo MP recais sobre o método utilizado para sua aplicação nos canaviais, qual seja, a pulverização por aviões. Este método não pode ser facultado, seja porque as exigências legais e regulamentares não vêm sendo devidamente atendidas pelas empresas sulcroalcooleiras, seja porque, ainda que atendidas, tal método apresenta por si só, grande periculosidade ambiental, atentando contra a diretriz protetiva prevista na Constituição Federal e violando os mais relevantes princípios setoriais do direito Ambiental.

Nos autos do IC 30/09, 295/10 e 163/13 documentaram-se vários episódios em que se pôde verificar grave dano ambiental em decorrência do mau uso dos agrotóxicos pelas requeridas. Os fatos mais sintomáticos foram os episódios com os produtores do bicho-da-seda radicados na região de Sandovalina. Muitos sofreram com a grande mortandade desses animais, prejudicando e até inviabilizando a continuidade de suas atividades, em alguns casos. Mas não só, em outras culturas também foram identificados efeitos maléficos oriundos da pulverização. (Parecer 47/2008 – fls. 03/25 no IC 30/09; Parecer 45/2010 – fls. 176/182 no IC 30/09, Laudo Técnico 483/14 – fls. 1716/1759 no IC 30/09; Laudo Técnico 246/15 – fls. 2100/2300 no IC 30/09).

Os danos decorrentes da pulverização são de difícil mensuração, haja vista que a nuvem (deriva) pode alcançar longas distâncias do alvo pretendido. Há estudo científico comprovando que a

deriva já atingiu uma distância de 32 km da área alvo. (Ferreira, M. L. P. C. A pulverização aérea de agrotóxicos no Brasil: cenário atual e desafios. R. Dir. Sanit. São Paulo v. 15, n. 3, p. 18-45, nov. 2014/fev. 2015)

Esta aplicação deve seguir rigorosos parâmetros climáticos e que quando há a sua observância, estes se dão em curtos períodos de tempo ou no período noturno, quando é vedada a pulverização aérea, por não haver a luz natural. Além disso, o parâmetro de maior dificuldade de controle é o vento, pois no momento da decolagem ou mesmo no início da aplicação do produto, este pode se mostrar favorável, mas não há como prever a ocorrência de rajada de vento e com isso o surgimento da deriva é inevitável.

Verificou-se nos estudos que os aviadores têm realizado as aplicações mesmo quando as condições são claramente desfavoráveis. Nem mesmo as distâncias obrigatórias que devem ser guardadas dos aglomerados urbanos, moradias, isoladas, mananciais e concentrações de animais são observadas.

A ocorrência de danos ao ambiente como um todo é certa. O Ministério do Meio Ambiente também entende da mesma forma: <http://www.mma.gov.br/seguranca-quimica/agrotoxicos>

Há uma cadeia de contaminação, cujo receptor final é o ser humano. Mesmo que a exposição não seja diretamente causada pela deriva, essas substâncias podem chegar ao homem via oral, por meio da alimentação de produtos anteriormente expostos aos contaminantes ou contaminação dos mananciais. Atingem também a flora nativa, fauna e ictiofauna. (interesses difusos).

Houve graves prejuízos econômicos sofridos pelos sericultores. Há declaração dos próprios criadores (fls. 163/170). A Bratac apresentou detalhadas informações (fls. 295/666). A Fundação ITESP trouxe laudos de avaliação econômica e estes demonstraram intensa redução na produtividade e renda dos produtores, associados a agentes externos a ela (fls. 698/763).

A empresa Bratac trouxe novos danos e celebração de acordos entre os proprietários que foram lesados e os técnicos representantes de usinas de açúcar (fls. 787/845). Mencionou-se a ocorrência de eventos lesivos em que os lesados não foram devidamente indenizados, pois nenhum das empresas sulcroalcooleiras assumiu a responsabilidade por sua prática. Novas perdas foram trazidas em decorrência da pulverização (fls. 1163/1198).

Houve reclamação em cultura de feijão e olerícolas (fls. 1202)

Os danos foram tão significativos que acarretaram o abandono da atividade por vários produtores (fls.1207). A Bratac apresentou planilha detalhada dos prejuízos (fls. 1283/1292).

Mesmo após a celebração do TAC, os danos ocorreram (fls. 1492/1518). Boletins de Ocorrência e outros docs. foram juntados (fls. 1584/1643 e 1707/1714). Foram juntadas informações detalhadas das perdas entre dezembro de 2014 e janeiro de 2015 (fls. 1944/2093).

É farta a documentação que comprova os danos sofridos pelos criadores do bicho-da-seda nos últimos anos. Os danos materiais (emergentes e lucros cessantes) já chegou ao montante de R$ 638.872,33.

Foram celebrados dois TAC, um com a Umoe e o outro com a Alto Alegre (fls. 1072/1077 e 1078/1083). Foram estipulados limites de distância maiores entre a pulverização e os pontos

demarcados utilizados para a cultura do bicho da seda e de hortaliças. Mas após análise de todos os elementos de provas trazidos no IC, induz-se a conclusão de que o método de proteção que se buscou no TAC preliminar não se mostrou suficiente à proteção adequada. Os danos continuaram a surgir.

Do Direito:

Foi abordado o art. 225 da CF e os princípios setoriais de direito ambiental, como o princípio da sustentabilidade ou do desenvolvimento sustentável. Em razão da má influência que os agrotóxicos geram em outras culturas e interesses, deve-se dar atenção à questão da sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável. A atividade que não se mantém sem prejudicar outras atividades, a ponto de dizima-las, não pode se considerar sustentável, social ou ambientalmente. Houve queda vertiginosa no número de sericultores da região.

Abordou-se o princípio da prevenção e da precaução, aplicáveis ao caso. Pela prevenção, deve-se dar preferência à medidas preventivas de danos ambientais. Não se deve somente reparar os danos já existentes, mas buscar medidas que evitem a ocorrência dos danos. Lembrando-se que há danos que são tecnicamente irreparáveis, restando somente a possibilidade de compensação. Demonstrado que a pulverização aérea de agrotóxicos é nociva, cabe ao Judiciário determinar a imediata paralisação de tal procedimento, para evitar a ocorrência de novas agressões ao meio ambiente.

Pelo princípio da precaução, ainda que não se tenha certeza sobre o caráter degradador de determinada atividade, devem ser adotadas cautelas para que se evite dano ambiental, ou seja, deve ser prolatada decisão em favor do meio ambiente (in dubio pro ambiente). Ainda que houvesse dúvidas sobre a nocividade do método da pulverização, a decisão deveria ser prolatada a favor da proteção ambiental.

Pelo princípio do poluidor–pagador, que exige que a pessoa responsável pela atividade poluidora arque com os custos do dano ambiental, as requeridas devem ser responsabilizadas pelos danos causados por um método de aplicação de agrotóxicos sabidamente antiambiental. Incumbe a adoção de alternativas técnicas menos danosas ao ambiente e que não ponham em risco a sanidade ambiental, as populações humanas e as atividades econômicas que sofreram prejuízos reflexo.

Abordou-se o art. 225 da Constituição Federal e que o mau uso dos agrotóxicos afronta os deveres do Poder Público, previstos nos incisos I, II, II, V e VII. No que se refere à responsabilidade civil das empresas pelos danos causados a outros produtores rurais, trouxe o art. 225, § 3º, que traz a responsabilidade objetiva. Independentemente da existência de culpa, é obrigado a indenizar e/ou reparar os danos acusados ao meio ambiente. (Teoria do risco integral).

Abordou também a Lei 7.802/89, em seu art. 14, b, no qual a utilização dos agrotóxicos ocorreu em desacordo com as condições preconizadas pelos fabricantes e órgãos públicos competentes para o tema, visto que as requeridas são, na dicção da lei, usuárias. Abordou-se também o art. 7º da referida lei. (rótulos e bulas, instruções para utilização, informações relativas aos perigos potenciais).

Frisou-se a norma regulamentar disposta no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, nº 137 (137.213) (não possibilidade de operação aeroagrícola noturna – além de 30 minutos após o pôr

do sol e 30 minutos anteriores ao nascer do sol). E também a Instrução Normativa 02/2008 do MAPA, art. 10 (distâncias mínimas que devem ser observadas).

O conjunto normativo existente permite que se conheça com precisão as condições para aplicação aérea de agrotóxicos, as quais vem sendo, como demonstrado, reiteradamente violadas pelas requeridas.

A tutela pleiteada alcança duas espécies distintas de interesses metaindividuais: difusos e individuais homogêneos. Difusos: pedido de condenação das requeridas à obrigação de não fazer, consubstanciada em cessar a pulverização de agrotóxicos por aviões. Isto protegerá o meio ambiente e a saúde das pessoas contra futuras lesões. Que sejam condenadas a compensar os danos causados ao meio ambiente, os quais se mostrarem tecnicamente irreparáveis, mas passíveis de compensação, pela implementação de projetos ecológicos ou ainda pela conversão do dano em pecúnia. Individuais homogêneos: pedido de indenização dos prejuízos sofridos pelos sericultores e outros produtores rurais (danos materiais – danos emergentes e lucros cessantes – e danos morais). Não somente os danos já identificados, mas todos os prejuízos causados pelas condutas ilícitas já descritas.

Do Pedido:

Medida Liminar: Em função do que impõe o princípio da prevenção, aguardar o julgamento definitivo do processo para que se determine a cessação dos danos e dos riscos não se mostra a medida mais salutar. Pediu-se a imediata cessação da prática da pulverização aérea nos municípios que compõem a comarca de Pirapozinho, sob pena de multa (sugeriu R$ 100.000,00) por evento constatado. Pediu-se o pagamento de quantia mensal, em valor equivalente à renda mensal média comprovadamente existente antes da perda, aos produtores rurais que tenham sido atingidos em decorrência da pulverização nos últimos anos.

Pedido final: Que as requeridas sejam condenadas à obrigação de não fazer: abster de realizar a pulverização aérea, sob pena de multa de R$ 100.000,00 por evento constatado. Que sejam condenadas à obrigação de compensar todos os danos causados ao meio ambiente em razão da irregular pulverização aérea nos últimos anos (cinco milhões para cada uma das empresas rés). Que sejam condenadas à obrigação de indenizar todos os prejuízos comprovadamente sofridos pelos produtores rurais.

Promotores de Justiça: Dr. Gabriel Lino de Paula Pires e Dr. Silvio Martins Barbatto. (fls.2380 a 2465).

Certidão MP – 31/07/2015 – Os assistentes técnicos do MP informaram que em reunião com o Escritório de Desenvolvimento Rural – EDR foram informados da existência do site CANASAT – http://www.dsr.inpe.br/laf/canasat/index.html - monitoramento da cana-de-açúcar via imagens via satélite, realizado pelo Inpe – instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Por meio deste monitoramento, visualiza-se áreas, em hectares, cultivadas com cana-de-açúcar, por município, até a safra de 2013. O EDR também possui estas informações. (fls. 2467/2469).

Certidão MP – 04/08/2015 – Informação pelo assistente técnico do MP, após consulta do IC, das empresas de aviação agrícola que realizaram as atividades de pulverização aérea. As usinas Alto Alegre e Cocal utilizaram dos serviços da Aviação Agrícola Gaivota Ltda. As usinas UCP e Alcídia utilizaram dos serviços da Echeverria Aeroagrícola Ltda-EPP. As demais, em especial

a Umoe, não informaram a empresa responsável. Juntou-se qualificação das empresas junto à ANAC. (fls. 2560/2562).

Certidão MP – 05/08/2015 – Os assistentes técnicos do MP informaram que em reunião com a usina Cocal – unidade Narandiba, receberam uma relação das áreas com plantio de cana-de-açúcar, da referida empresa e de seus fornecedores, por município, na região do Gaema. (fls.2563/2564).

Resposta de ofício da CETESB – 31/07/2015 – informa que as infrações administrativas previstas no art. 17 da lei 7802/89 são de competência específica da Coordenadoria da Defesa Agropecuária. (fls. 2565).

Emenda à Petição Inicial da Comarca de Pirapozinho – 12/08/2015 – Em atendimento ao despacho do MM. Juiz da Comarca de Pirapozinho, este requereu a necessidade de esclarecimento de três pontos: o primeiro diz respeito a atuarem ou não as requeridas no território da comarca de Pirapozinho; o segundo se refere à eventual necessidade de prova técnica; e o terceiro faz referência à existência de litisconsórcio passivo facultativo.

O MP, sobre o primeiro ponto, esclarece que as empresas requeridas são responsáveis juridicamente pelo cultivo de cana-de-açúcar nos limites do território da Comarca de Pirapozinho. Em anexo juntou documento elaborado pelos assistentes técnicos do MP que demonstram a localização de áreas de cultivo de cana de responsabilidade das requeridas. Em razão da competência judicial para ação civil pública ambiental se definir pelo local do dano, demonstra-se a pertinência de ajuizamento no foro de Pirapozinho.

Em relação às empresas Usina Conquista do Pontal S/A e Odebrecht Agroindustrial, o órgão do MP tomou conhecimento, através dos assistentes técnicos, que estas não são responsáveis pelo cultivo de cana nos limites da Comarca de Pirapozinho, mas sim no interior da Comarca de Mirante do Paranapanema, requerendo, portanto, a exclusão de tais pessoas do polo passivo da ação, e esclarece que propôs ação análoga no foro de Mirante do Paranapanema, proposta corretamente em face das duas empresas mencionadas.

No que se refere à produção de prova técnica, o MP entende que os elementos de prova trazidos no IC são suficientes para comprovar as alegações formuladas na inicial e bem demonstram a necessidade de pronta intervenção judicial para prevenção e reparação dos danos ambientais.

Quanto ao litisconsórcio passivo facultativo, o MP entende que sua utilização observa o princípio da economia processual e o interesse público na adequada e homogênea solução de fatos e conflitos conexos. Há pedido de condenação das requeridas em obrigação solidária de indenizar danos causados a interesses individuais homogêneos, sendo razoável decidir a questão com relação a todas as requeridas no âmbito do mesmo processo. (fls. 2568/2571).

Emenda à Petição Inicial da Comarca de Mirante do Paranapanema – 25/08/2015 – o MP esclarece que as empresas requeridas são responsáveis juridicamente pelo cultivo da cana nos limites da Comarca de Mirante do Paranapanema. Reforça, juntando documento anexo, elaborado pelos assistentes técnicos do MP que demonstram a localização de áreas de cultivo de cana de responsabilidade das requeridas. Em razão da competência judicial para ação civil pública ambiental se definir pelo local do dano, demonstra-se a pertinência de ajuizamento no foro de Mirante do Paranapanema.

Em relação às empresas COCAL Comércio Indústria Canaã e Álcool Ltda e Condomínio Agrícola Canaã Marcos Fernando Garms e outros, o órgão do MP tomou conhecimento, através dos assistentes técnicos, que estas não são responsáveis pelo cultivo de cana nos limites da Comarca de Mirante do Paranapanema, mas sim no interior da Comarca de Pirapozinho, requerendo, portanto, a exclusão de tais pessoas do polo passivo da ação, e esclarece que propôs ação análoga no foro de Pirapozinho, proposta corretamente em face das duas empresas mencionadas. (fls. 2572/2574).

Resposta de ofício da CETESB – 31/08/2015 – informa que as infrações administrativas previstas no art. 17 da lei 7802/89 (lei dos agrotóxicos) são de competência específica da Coordenadoria da Defesa Agropecuária. (fls. 2576).

Resposta de ofício da CTRF V – Centro Técnico Regional de Fiscalização V – 27/08/2015 – informa que a apuração de lançamento de substâncias químicas em lavouras com eventual contaminação do ar, solo de pessoas e a avaliação da nocividade de produtos químicos não se enquadra no rol de competência da CBRN (Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais) e da CFA (Coordenadoria de Fiscalização Ambiental), pois não possuem corpo técnico habilitado para tal, sendo estas atribuições vinculadas à CETESB e à Secretaria de Agricultura e Abastecimento – Coordenadoria de defesa Agropecuária. (fls. 2580).

Certidão da Área Técnica do MP – 19/10/2015 – De acordo com o monitoramento pelo INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – no ano de 2013, no município de Euclides da Cunha, a Usina Alcídia tem uma área aproximada de 4.021 hectares de cana-de-açúcar. No município de Teodoro Sampaio há um plantio aproximado de 33.068 hectares, com canaviais da UCP – Usina Conquista do Pontal e da Usina Alcídia (ambas do grupo Odebrecht). Na comarca de Rosana, há uma área de aproximadamente 6.371 hectares de cana-de-açúcar, somente da Usina Alcídia. (fls. 2582/2585).

Volume 10

Resposta de ofício da EDA – Escritório de Defesa Agropecuária – 28/10/2015 – Informa que compete aos Escritórios de Defesa Agropecuária a fiscalização nas usinas, em área de cultivo de cana-de-açúcar, para verificação do uso e consumo dos produtos agrotóxicos, seu armazenamento, a devolução das embalagens e registro documentais, No que se refere à fiscalização do uso, verifica-se se a aplicação se encontra de acordo com as prescrições do receituário agronômico e do fabricante. Afirmou que após as conclusões das fiscalizações a serem realizadas, serão enviados os resultados destas ao MP. Informou que a fiscalização da aplicação aérea de agrotóxico é competência da ANAC e Ministério da Agricultura e Pecuária. Informou que as comarcas de Mirante, Teodoro, Santo Anastácio, Venceslau e Epitácio estão na jurisdição do EDA de Presidente Venceslau, as quais deverão ser direcionadas as questões àquela unidade. (fls. 2590/2591).

Comunicação de pulverização área – 09/11/2015 – Usina Cocal informa que no dia 13/11/2015, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. São Matheus I e II (Pirapozinho), Faz. Amélia (Pirapozinho), Faz. Santa Rosa (Estrela do Norte), Faz. Nossa Senhora de Fátima (Narandiba), Faz. Concordia (Tarabai), Faz. Mosquito (Narandiba), Est. Três Corações II (Narandiba), Rancho 4 S (Narandiba), Faz,. Santa Maria (Narandiba), Sítio São Pedro (Narandiba), Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Sossego (Pirapozinho), Faz. Santa Cruz (Narandiba), Faz. São Judas Tadeu II e I (Pirapozinho), Faz. Nova Damasco (Narandiba). A

aeronave partirá da pista de voo na Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 2615/2616).

Ofício MP – 11/11/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, Luís Fernando, do procedimento de pulverização aérea, no dia 13/11/2015. (fls. 2617).

Ofício MP – 11/11/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, Luís Fernando, do procedimento de pulverização aérea, no dia 13/11/2015. (fls. 2618).

Ofício MP – 11/11/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, Luís Fernando, do procedimento de pulverização aérea, no dia 13/11/2015. (fls. 2619/2620).

Comunicação de pulverização área – 13/11/2015 – Usina Alto Alegre informa que no dia 17/11/2015, a partir das 6h30, será realizada pulverização aérea em: Faz. Santa Umbelina – Parte 01, Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 01, Faz. Bela Vista – parte 02 , Faz. São Sebastião – Parte 01, Faz. Retiro – Parte 03, Faz. Santa Narina – Parte 07, Faz. Santa Marina – Parte 03, todas em Pirapozinho. (fls. 2621/2661).

Ofício MP – 16/11/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, Luís Fernando, do procedimento de pulverização aérea, no dia 17/11/2015. (fls. 2662).

Ofício MP – 16/11/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, Luís Fernando, do procedimento de pulverização aérea, no dia 17/11/2015. (fls. 2663).

Ofício MP – 16/11/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, Luís Fernando, do procedimento de pulverização aérea, no dia 17/11/2015. (fls. 2664).

Comunicação de pulverização área – 17/11/2015 – Usina Alto Alegre informa que no dia 17/11/2015 não foi possível realizar a pulverização por ausência de condições climáticas favoráveis. Reafirma que a pulverização ocorrerá no dia 18/11/2015, a partir das 6h30. (fls. 2665/2666).

Comunicação de pulverização área – 18/11/2015 – Usina Cocal informa que no dia 21/11/2015, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Sossego (Pirapozinho), Faz. Nova Damasco (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo na Faz. Mosquito, Estrada Municipal NRD 267, KM 16. (fls. 2668/2669).

Ofício MP – 18/11/2015 – Requisição da atuação da Área Técnica do MP para acompanhamento do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/11/2015. (fls. 2670).

Ofício MP – 18/11/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/11/2015. (fls. 2671).

Ofício MP – 18/11/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/11/2015. (fls. 2672).

Ofício MP – 18/11/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/11/2015. (fls. 2673).

Comunicação de pulverização área – 24/11/2015 – Usina Umoe Bioenergy informa que no dia 27/11/2015, será realizada pulverização aérea em: Faz. Vista Bonita (Sandovalina), Faz. Nossa Senhora de Lourdes (Narandiba). (fls. 2676/2697).

Ofício MP – 25/11/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 27/11/2015. (fls. 2698).

Ofício MP – 25/11/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 27/11/2015. (fls. 2699).

Ofício MP – 25/11/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com o Assistente Técnico do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 27/11/2015. (fls. 2671).

Certidão Área Técnica do MP – 23/11/2015 – Que após receber notícia de que a Usina UMOE havia iniciado pulverização aérea no Município de Sandovalina, os assistentes técnicos do MP se dirigiram à Casa da Agricultura a fim de se certificar sobre o envio do comunicado sobre o início das pulverizações, de acordo com o TAC firmado e que não encontraram documento noticiando o fato. O assistente se dirigiu até um lote do Assentamento Guarani, local no qual o seu morador fotografou um aviãozinho voando naquelas cercanias. Após isto, se dirigiu até a Usina, no intuito de verificar se a empresa estaria realizando a pulverização e recebido pelo representante do Departamento Jurídico, este relatou que a Usina UMOE teve conhecimento da Ação Civil Pública pela Imprensa e que até aquele instante não haviam sido citados da liminar concedida e que havia feito comunicação à Prefeitura Municipal de Sandovalina, via e-mail, em relação ao início das pulverizações. A prefeitura encaminhou, no dia 24/11/2015, cópia de 4 comunicados feitos pela Umoe, nas seguintes datas: 30/10/2015, 09/11/2015, 18//11/2015 e 24/11/205. (fls. 2701/2727).

Certidão Área Técnica do MP – 26/11/2015 – Que após receber comunicado de que a Usina UMOE iniciaria suas pulverizações aéreas no dia 27/11/2015, em Sandovalina, se dirigiram até a empresa e foram informados que no dia 26/11/2015 a usina realizou a aplicação do Inseticida CURBIX – Ingrediente Ativo Etiprole, na Faz. Vista Bonita. Foram realizados 4 voos, entre as 9h00 e 10h00. Esta aplicação foi realizada sem qualquer comunicação previa ao MPSP. (fls. 2730).

Certidão Área Técnica do MP – 27/11/2015 – Que em 27/11/2015 se dirigiram até a Pista de Pouso do Avião da Faz. Vista Bonita, propriedade da família Jacintho, em Sandovalina, e foram recepcionados pelos responsáveis pela pulverização aérea, funcionários da UMOE. Analisando os dados da Estação Meteorológica verificou-se a não possibilidade de aplicação por avião, por conta da velocidade do vento. O técnico responsável da Usina Umoe informou que além da

pulverização realizada pela empresa, em área de cana própria, existe eventualmente a aplicação realizada pelos fornecedores de cana, como o Sr. Ricardo Leroza, Faz. Taquarussu, em Sandovalina e Família Jacintho, Faz. Vista Bonita, em Sandovalina. E que na Faz. Taquarussu, no dia 26/11/2015, a tarde, foi realizada pulverização aérea. Os fornecedores não foram citados individualmente na ACP, e estão realizando pulverização sem conhecimento da liminar expedida. Sugere-se solicitar, junto às empresas sucroalcooleiro, uma relação dos eventuais fornecedores de cana, especialmente da Usina Umoe, cuja existência já foi confirmada pelo funcionário da empresa. (fls. 2731/2732).

Comunicação de pulverização área – 27/11/2015 – Usina Umoe Bioenergy informa que no dia 30/11/2015 será realizada pulverização aérea em: Faz. Mutum, em Sandovalina e Faz. Santa Irene, em Sandovalina. (fls. 2735/2737)

Comunicação de pulverização área – 27/11/2015 – Usina Umoe Bioenergy informa que no dia 02/12/2015, a partir das 17h30, será realizada pulverização aérea em: Faz. Monte Líbano, em Tarabai e Faz. São Manoel, em Sandovalina. (fls. 2738/2740).

Ofício MP – 01/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 02/12/2015, a partir das 17h30. (fls. 2741).

Ofício MP – 01/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 02/12/2015, a partir das 17h30. (fls. 2742).

Ofício MP – 01/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 02/12/2015, a partir das 17h30. (fls. 2743).

Parecer Técnico MP – 01/12/2015 – LT 1089/15 – Assunto: Acompanhamento de pulverizações aéreas – Para elaboração do parecer, foram analisadas condições climatológicas coletadas da Estação Meteorológica Automática, instalada inicialmente junto à pista de pouso e decolagem utilizada pela Usina Cocal e posteriormente junto a pista utilizada pela Usina Umoe, bem como informações levantadas em trabalhos de campo.

Entre os dias 13 e 30/11/2015, os assistentes técnicos juntamente com pesquisadores da UNESP realizaram vistorias/diligências para instalação da Estação Meteorológica Automática (EMA) e acompanharam as atividades de pulverizações aéreas das indústrias canavieiras com lavouras na comarca de Pirapozinho. As usinas Cocal, Alto Alegre e Umoe informaram por meio de notificações os locais e datas em que as pulverizações aéreas seriam realizadas.

Atividades realizadas: - 11/11/2015 – Reunião na UNESP para definição do planejamento das atividades de acompanhamento das pulverizações e disponibilização da EMA. Participaram da reunião o Assistente Técnico Luís Fernando e Prof. Thomaz e Raul. Ficou decidido que a universidade também disponibilizaria graduandos e pesquisadores para acompanhar as atividades. – 12/11/2015 – O assistente técnico Luís Fernando, junto com alunos Patricia e Diego, da UNESP, se dirigiram, no período da manhã, até a pista de pouso e decolagem da Usina Cocal para instalar a EMA (UTM 22k 443.201 E; 7.510.288 S). Na parte da tarde, o mesmo Assistente, junto com o Prof. Raul, retornaram ao local da instalação para verificar a regularidade. O registro dos dados foi programado para serem efetuados de 10 em 10 minutos.

– 13/11/2015 – o assistente técnico Luis Fernando, acompanhado do assistente jurídico Willian e dos professores Thomaz e Raul, em vistoria em Narandiba, obteve a informação de que o agrotóxico a ser utilizado seria "Altacor", cuja aplicação depende das seguintes condições: temperatura máxima de 25° C, umidade relativa do ar de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 a 15 km/h. No local da aplicação também se fizeram presentes os representantes do EDA e da Polícia Militar Ambiental. Houve a realização de um voo, saindo as 7h07 e pouso as 7h26. As demais aplicações foram canceladas pois a usina entendeu não haver mais condições propícias. – 14/11/2015 – O assistente Luis Fernando e pesquisadores da UNESP, Aislan e Sidney, acompanharam as pulverizações da Usina Cocal. Foi pulverizado Altacor, em três aplicações, entre as 7h00 e 8h00. Após esse horário, a Usina encerrou entendendo que as condições se tornaram desfavoráveis. 16/11/2015 – O assistente Luis Fernando e os pesquisadores da UNESP, Aislan e Sidney, acompanharam a realização de mais três aplicações em Narandiba (Usina Cocal), entre as 7h00 e 8h00, dentro dos parâmetros técnicos. A tarde, Luis se dirigiu a UNESP e retirou mais dois equipamentos (medidor de umidade relativa e temperatura e anemômetro) para verificação das condições climáticas, tornando-se possível a realização de duas fiscalizações simultâneas. Após, juntamente com Aislan, se dirigiu até Narandiba para reprogramar a EMA, configurando-a para registro de dados de minuto em minuto, para um acompanhamento mais preciso. -17/11/2015 – Foram formadas duas frentes de fiscalização. A primeira composta pelo assistente Luis e o pesquisador Sidney, que foram até a pista utilizada pela Usina Alto Alegre (UTM 22 K 423.909 E; 7.501.072 S). A usina entendeu não ser possível a aplicação, por não haver condições propícias, não havendo voos nesta data. A segunda frente, formada pelo assistente Fernando e pelo pesquisador Aislan acompanharam as pulverizações do Altacor, realizada pela Usina Cocal. Foram feitas três aplicações, entre 7h06 e 8h12. Após, os funcionários entenderam não ser mais possível as aplicações. – 18/11/2015 – O assistente Fernando, acompanhado dos pesquisadores Heck, Aislan e Robinzon se deslocaram para acompanhar as aplicações. Aislan e Robinzon ficaram em Narandiba – Usina Cocal e os demais foram para a pista da Usina Alto Alegre. Na pista da Alto Alegre, o engenheiro agrônomo da empresa informou que não havia condições climáticas favoráveis para a aplicação. Estes se deslocaram para a Usina Cocal, local em que ocorreram três aplicações do Altacor, entre 8h12 e 9h30. – 19/11/12015 – O assistente Fernando, junto com pesquisadores/graduandos da UNESP, Mariana, Sidney e Matheus foram até a pista da Usina Cocal. Nesta data, a usina utilizou o inseticida Actara, cujos parâmetro são: temperatura máxima de 30°C, umidade relativa do ar de no mínimo 55% e velocidade do vento entre 5 e 18 km/h. Ocorreram oito aplicações entre 7h50 e 12h32. – 20/11/2015 – O assistente Fernando e os graduandos Matheus e Leandro se dirigiram até a pista da Usina Cocal, onde recebidos pelo engenheiro agrônomo Luis, este os informou não haver condições favoráveis para a prática das pulverizações. Não houve atividade neste dia. – 21/11/2015 – O assistente Fernando e a graduanda Mariana acompanharam as atividades da usina Cocal. Quando chegaram à pista, um pouco antes das 8h00, a empresa aviação agrícola Gaivota já havia iniciado a primeira aplicação. Foram utilizados dois aviões, sendo que o último partiu as 11h04, não pousando na pista utilizada pela Cocal. Foram realizadas 16 aplicações do Actara. Houve acompanhamento dos representantes do EDA e da Polícia Ambiental. 23/11/2015 – O assistente Luis Fernando recebeu informações que a Usina Umoe estava realizando pulverizações nos canaviais de Pirapozinho sem comunicar o MPSP. Assim, este se dirigiu até a Casa de Agricultura do município de Sandovalina com o intuito de se certificar desta ocorrência. De acordo com o TAC, a Usina deveria informar com antecedência o MP antes de qualquer pulverização. Na

Casa da Agricultura não foi possível obter qualquer documento referente ao fato noticiado. O assistente se deslocou até um lote rural do assentamento Guarani no qual o morador fotografou um avião agrícola sobrevoando o local. Ele se deslocou até a usina, onde foi recebido por um representante do departamento jurídico que relatou que a Umoe teve conhecimento das ACP pela imprensa, porém até aquele momento não haviam sido citados da Liminar conferida pelo M.M Juiz da Comarca de Pirapozinho e que havia feito o comunicado à Prefeitura Municipal de Pirapozinho e de Sandovalina, via e-mail, das pulverizações realizadas. – 25/11/2015 – Os assistentes Luis e Fernando, acompanhados da graduanda Mariana, foram até a Usina Cocal para retirar a EMA, já que havia informação de que a Umoe aplicaria veneno via avião a partir de sexta-feira (27/22/2015), conforme envio de notificação em 24/11/2015. – 26/11/2015 - Os assistentes Luis e Fernando, acompanhados da graduanda Mariana se dirigiram até a pista da Umoe (UTM 22 k 415.665 E; 7.510.605) para instalar a EMA, de forma a acompanhar as atividades que seriam realizadas no dia seguinte. Os assistentes foram informados, por funcionários da empresa, que neste dia, 26/11/2015, a Usina realizou a aplicação de inseticida Curbix, por meio de pulverização. Informaram que foram realizados 4 voos, entre 9h00 e 10h00, sem que houvesse a comunicação antecipada ao MPSP. Há que se verificar se nesta data a usina já havia sido intimada da decisão liminar. – 27/11/2015 - Os assistentes Luis e Fernando, acompanhados dos graduandos Leandro e Matheus compareceram a pista utilizada pela Umoe para acompanhar as atividades agrícolas. Os funcionários informaram que não haveria pulverização em razão dos fortes ventos. No momento em que se encontravam na pista era possível ouvir, ao longe, ruídos emitidos por aviões, parecido com ruídos de aviões agrícolas em pulverizações. Os funcionários foram questionados e informaram que seus fornecedores também se utilizam da pulverização aérea de seus canaviais. Informou que na Fazenda Taquarussu, de Sr. Ricardo Leroza, no dia 26, a tarde, foi realizada pulverização de agrotóxico. Os assistentes e graduando se dirigiram até a pista utilizada pelo fornecedor (UTM 22 k 416.916 E; 7.504.530 S) e constataram a existência de um avião agrícola no local. (JRR aviação agrícola). – 30/11/2015 – O assistente Luis, acompanhado do graduando Matheus foram até a pista da Usina Umoe. Ocorreram três aplicações do inseticida Altacor. Quando chegaram ao local, por volta das 8h00, já havia se iniciado a primeira aplicação. Os trabalhos se encerraram as 8h45.

Análise das Condições Climáticas – Foram analisadas as observações de cada diligência efetuada, bem como os dados da EMA, em comparação com os voos realizados pelas usinas. As usinas estão considerando os parâmetros climáticos informados nas bulas dos produtos aplicados e não os constantes da liminar oficial. Foram analisados os dois parâmetros (da bula e da liminar). Os dados foram apresentados em tabelas, demonstrando com a cor vermelha os registros em desconformidade e cor verde os registros que se mostraram favoráveis a pratica da pulverização: 13/11/2015 – Produto aplicado: Altacor – Parâmetros climáticos – temperatura máxima de 25°C, umidade relativa de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 e 15 km/h. Houve uma aplicação. Decolagem as 7h07 e pouso as 7h26. A usina Cocal realizou pulverização em horários cujos registros da EMA estavam todos desfavoráveis. Em vários momentos a velocidade do vento estava abaixo de 5 km/h. Entre 6h59 e 7h09, a velocidade do vento não atendia nem mesmo aquela determinada em liminar, ou seja, 3 km/h. A usina Cocal realizou pulverização do Altacor fora dos parâmetros da bula e da liminar. 14/11/2015 - Produto aplicado: Altacor – Parâmetros climáticos – temperatura máxima de 25°C, umidade relativa de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 e 15 km/h. Três aplicações, entre 7h00 e 8h00. A usina Cocal realizou pulverização em horários cujos registros da EMA estavam todos

desfavoráveis, devido a velocidade do vento estar abaixo de 5 km/h. Quase sempre a velocidade estava abaixo da determinada em liminar, isto é, abaixo de 3 km/h. A usina Cocal realizou pulverização do Altacor fora dos parâmetros da bula e da liminar. 16/11/2015 - Produto aplicado: Altacor – Parâmetros climáticos – temperatura máxima de 25°C, umidade relativa de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 e 15 km/h. Três aplicações, entre 7h00 e 8h00. As condições climáticas estavam favoráveis durante os intervalos de aplicações ocorridas nesta data. 17/11/2015 – A partir desta data a EMA estava programada para registrar dados de minuto em minuto, gerando maior precisão dos dados. Produto aplicado: Altacor – Parâmetros climáticos - temperatura máxima de 25°C, umidade relativa de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 e 15 km/h. Três aplicações, decolagem às 7h06 e pouso às 7h22, decolagem às 7h26 e pouso às 7h46, decolagem às 7h50 e pouso às 8h12. Verifica-se, de acordo com os dados, que a usina Cocal realizou pulverizações aéreas em horários cujos registros da EMA estavam todos desfavoráveis, devido à velocidade do vento estar abaixo de 5km/h. Em alguns registros a velocidade do vento esteve abaixo daquela determinada em liminar, ou seja, 3km/h. 18/11/2015 - Produto aplicado: Altacor – Parâmetros climáticos - temperatura máxima de 25°C, umidade relativa de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 e 15 km/h. Três aplicações, decolagem às 8h12 e pouso às 8h39, decolagem às 8h43 e pouso às 9h08, decolagem às 9h16 e não voltou mais para a pista. A velocidade do vento não manteve-se estável, devido a sua variabilidade, tal velocidade em vários momentos esteve desfavorável, criando condições propícias para a deriva. Considerando-se a liminar, nota-se inúmeros registros desfavoráveis. 19/11/2015 - Produto aplicado: Actara – Parâmetros climáticos – temperatura máxima de 30°C, umidade relativa de no mínimo 55% e velocidade do vento entre 5 e 18 km/h. Oito aplicações. A primeira aplicação ocorreu sem condições favoráveis, tanto de acordo com a bula como de acordo com a liminar, devido a ausência de vento ou baixíssimas velocidades. Na última aplicação a impossibilidade se deu devido a fortes rajadas de vento, demostrando a variabilidade deste parâmetro, sendo impossível prever suas variações. 21/11/2015 - Foram realizadas 16 aplicações. Produto aplicado: Actara – Parâmetros climáticos – temperatura máxima de 30°C, umidade relativa de no mínimo 55% e velocidade do vento entre 5 e 18 km/h. Houve falta de condições favoráveis, visto que houve ausência de vento ou em velocidade baixíssima, possibilitando a formação de deriva. Neste dia, havia dois aviões pulverizando simultaneamente. 30/11/2015 - Produto aplicado: Altacor – Parâmetros climáticos – temperatura máxima de 25°C, umidade relativa de no mínimo 70% e velocidade do vento entre 5 e 15 km/h. Houve três aplicações. Usina UMOE. As aplicações se deram em momentos em que houve variação da velocidade do vento, incorrendo em voos com condições climáticas desfavoráveis. Em alguns momentos ocorreram fortes rajadas de ventos, o que possibilita a deriva.

Constatações: durante o acompanhamento das pulverizações constatou-se algumas irregularidades: no que se refere ao acompanhamento das condições climáticas, verificou-se que o funcionário responsável não monitora constantemente essas condições, observando apenas em determinados momentos. Em alguns momentos a velocidade ficava abaixo do mínimo permitido, mas em momento algum qualquer comunicado era emitido ao piloto, que continuava seus trabalhos normalmente.

Outra situação constatada eram os vazamentos de veneno ocorridos durante as operações. Eles se davam de duas formas: o avião pousava com um ou alguns bicos vazando ou no momento de reabastecimento do avião com veneno. No momento da desconexão entre a mangueira e o

avião é projetado um jato de veneno. Mesmo com a utilização de recipiente pelos funcionários da empresa de aviação, com o intuito de aparar o veneno, este atinge o solo. No dia 21/11/2015 houve um grande vazamento de veneno Actara durante o reabastecimento do avião, presenciado pelos técnicos do escritório de Defesa Agropecuária. Não houve qualquer ação da empresa ou da usina em conter o veneno derramado ou recolher o solo contaminado. Houve desrespeito à própria bula do produto, havendo negligencia por não terem efetuado qualquer medida de mitigação do evento ocorrido.

Os dois produtos aplicados estipulam que não é permitida a entrada de pessoas na área tratada por um período de 24 horas e que o local deve receber sinalização adequada de que a área foi pulverizada com veneno. Tanto a UMOE quanto a Cocal não utilizam os avisos, mantendo a população desinformada do perigo de se aproximar das áreas tratadas. Muitos dos canaviais se localizam às margens de rodovias ou estradas vicinais, não possuindo impedimento ao seu acesso.

Os aviões utilizados pela usina Cocal, da empresa aviação Gaivota, partiam de Miraselva-PR, de acordo com os funcionários da empresa. Há que se verificar se a empresa possui autorização para atuar fora de seu estado de origem, conforme IN 02/2008 do MAPA.

Quanto às pistas de pouso e decolagem, foram localizadas as seguintes: Pista utilizada pela Cocal: UTM 22 K 443.187 E; 7.512.183 S; UTM 22 K 446.446 E; 7.498.164 S; Pista utilizada pela Alto Alegre: UTM 423.909 E, 7.501.072 S; Pista utilizada pela UMOE: UTM 415.665 E, 7.510.605 S; Pista utilizada pelo Sr. Ricardo Leroza (fornecedor UMOE): UTM 416.916 E, 7.504.530 S. É importante solicitar informações se estas pistas são Áreas de Pouso Eventual ou Aeródromo de Uso Exclusivo Agrícola e se as respectivas autorizações da ANAC e/ou COMAER estão válidas.

Conclusões: Como já exarado no Parecer Técnico LT 246-15, o parâmetro velocidade do vento é imprevisível e incontrolável, portanto não há como praticar pulverização aérea de agrotóxicos com segurança na Comarca de Pirapozinho e em todo o Pontal do Paranapanema. As pulverizações aéreas realizadas pela usina Cocal, em todas as datas que foram acompanhadas, se mostraram inviáveis de acordo com os dados da EMA. Foram 37 eventos de aplicações aéreas e em 28 se deram com um ou vários registros desfavoráveis, contrariando a decisão judicial do Juiz de Pirapozinho. A usina UMOE realizou 3 voos e um deles se mostrou em condições desfavoráveis. No dia 26/11/2015 a UMOE realizou eventos de pulverização aérea sem comunicar, estando em desconformidade com a decisão judicial.

Quanto as demais ocorrências, recomenda-se que o Escritório de Defesa Agropecuária se manifeste, especialmente no que se refere aos vazamentos de agrotóxicos e ao não atendimento das bulas dos produtos, especialmente ao que se refere à sinalização das áreas tratadas.

Que a Usina Cocal realize analise e monitoramento do solo e das águas subterrâneas no local utilizado para reabastecimento de agrotóxicos, especialmente no local onde houve derramamento de agrotóxicos.

Recomenda-se que as usinas e fornecedores apresentem a regularidade das pistas de pouso e decolagem utilizadas para suas operações aeroagrícolas. (fls. 2744/2840).

Comunicação de pulverização área – 02/12/2015 – Usina Umoe Bioenergy informa que no dia 04/12/2015, a partir das 17h30, será realizada pulverização aérea em: Faz. Taquarussu e Faz. Água Mansa, ambas em Sandovalina. (fls. 2841/2843).

Ofício MP – 02/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 04/12/2015, a partir das 17h30. (fls. 2844).

Ofício MP – 02/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 04/12/2015, a partir das 17h30. (fls. 2845).

Ofício MP – 02/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 04/12/2015, a partir das 17h30. (fls. 2846).

Comunicação de pulverização área – 02/12/2015 – Usina Cocal informa que no dia 07/12/2015, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea em: Faz. Nova Damasco, Faz. Santa Maria, Faz. Santa Rosa, Faz. São Judas Tadeu, Faz. IV Centenário, Estância Três Corações II, Rancho 4 S, Faz. Nossa Senhora de Fátima, em Narandiba, e Faz. Amélia, Faz. São Judas Tadeu I, Faz. São Matheus I e II, em Pirapozinho pela Pista de voo: Ponto de apoio Casa Branca, estrada municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, km 14. Fazenda Mosquito, em Narandiba, pela Pista de voo: Fazenda Mosquito, estrada municipal NRD, 267, 16 km do ponto de apoio Casa Branca (fls. 2849/2850).

Ofício MP – 04/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 07/12/2015, a partir das 6h00. (fls. 2851).

Ofício MP – 04/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 07/12/2015, a partir das 6h00. (fls. 2852).

Ofício MP – 04/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 07/12/2015, a partir das 6h00. (fls. 2853).

Despacho do MP – 07/12/2015 – **OBS: Ausente a folha 2854 do processo**. Necessidade de se comunicar aos órgãos de fiscalização das pulverizações, já que não se trata de atividade que deva ser realizada pelo MP. Deve ser determinada a presença do oficial de justiça para constatação dos atos que violam os parâmetros da medida liminar deferida, especialmente para fixação de multa estipulada.

De acordo com certidão (2730/2732) a empresa UMOE realizou pulverização aérea sem a devida comunicação ao MP ou Poder Judiciário. Noticia-se realização de diligência em que se constatou a persistência de ocorrência de pulverização sem a devida comunicação. Proprietários rurais estariam realizando diretamente as pulverizações por não serem partes da ACP proposta. A fls. 2758/2759 a empresa afirma ter conhecimento da ACP, mas que ainda não havia sido regularmente citada.

O Parecer Técnico de fls. 2744/2839 traz fatos de extrema relevância que devem ser levados ao conhecimento do Poder Judiciário: inúmeros adiamentos dos atos de pulverizações aéreas foram registrados, o que comprova a tese de ausência de condições climáticas favoráveis para uso de tal prática, devendo ser renovado o requerimento de que esta deva ser proibida. Há diversas ocorrências em que se constatou violação dos parâmetros técnicos de aplicação, demonstrados pela cor vermelha nas planilhas do parecer. Há ocorrências em que foram violados os parâmetros definidos na liminar, o que gera a aplicação de multa (28 eventos da empresa Cocal e 5 da UMOE). Há falhas do sistema de controle utilizados pelas empresas para verificação das condições climáticas (fls. 2782/2784). Há ocorrência de vazamentos nos equipamentos de aplicação (fls. 2784/2788). Há negligencia das empresas em relação as normas de saúde, meio ambiente e segurança do trabalho (fls. 2789/2792).

Protocolize-se petição no agravo de instrumento interposto pelo MP em face da decisão liminar proferida na ACP 1444/2015, com referência expressa às questões acima.

Que se expeçam ofícios à ANAC, COMAER e ao MAPA sobre as questões de irregularidades ligadas a segurança e controle de voos e pistas de pouso. Encaminhe-se cópia do parecer técnico à CETESB requisitando urgentes providências quanto à questão de contaminação do solo e recursos hídricos nos locais de abastecimento. Encaminhe-se cópia a EDA para providências sancionatórias em função dos vazamentos de agrotóxicos constatados bem como das diversas irregularidades constatadas nas aplicações aéreas, devidamente documentadas no parecer.

Oficie-se aos Promotores de Justiça que receberem comunicação de pulverização aérea durante o recesso que comuniquem aos Assistentes Técnicos.

Oficie-se às empresas sucroalcooleiras da região requisitando-se os relatórios de voos de todas as aplicações aéreas feitas em novembro e dezembro na comarca de Pirapozinho. (fls. 2855/2856).

Ofício MP – 09/12/2015 – Unidade Regional de São Paulo - ANAC - Requisição de adoção de providências cabíveis no âmbito de sua competência administrativa. Requisita que verifique as questões relativas às regularidades ligadas à segurança e controle de voos e de pistas de pouso. (fls. 2858/2859)

Ofício MP – 09/12/2015 – Superintendência Federal de Agricultura no Estado de São Paulo – MAPA - Requisição de adoção de providências cabíveis no âmbito de sua competência administrativa. Requisita que verifique as questões relativas às regularidades ligadas à segurança e controle de voos e de pistas de pouso. (fls. 2860/2861)

Ofício MP – 09/12/2015 – IV COMAR – Quarto Comando Aéreo Regional - Requisita que verifique as questões relativas às regularidades ligadas à segurança e controle de voos e de pistas de pouso. (fls. 2862)

Ofício MP – 09/12/2015 – CETESB – Agência de Presidente Prudente – Requisita urgentes providências para investigação de contaminação de solo e de recursos hídricos nos locais de reabastecimento de aeronaves utilizadas para aplicação de agrotóxicos. (fls. 2863)

Ofício MP – 09/12/2015 – Promotor de Justica Secretário – Solicitação que os assistentes Técnicos lotados na regional sejam comunicados por telefone caso haja o recebimento de comunicações de pulverização durante o recesso forense. (fls. 2865/2868)

Ofício MP – 09/12/2015 – COCAL - Requisição de envio, em 30 dias, dos relatórios de voos de todas as aplicações aéreas feita ao longo dos meses de novembro e dezembro de 2015 na comarca de Pirapozinho. (fls. 2869)

Ofício MP – 09/12/2015 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool - Requisição de envio, em 30 dias, dos relatórios de voos de todas as aplicações aéreas feita ao longo dos meses de novembro e dezembro de 2015 na comarca de Pirapozinho. (fls. 2870)

Ofício MP – 09/12/2015 – UMOE Bioenergy - Requisição de envio, em 30 dias, dos relatórios de voos de todas as aplicações aéreas feita ao longo dos meses de novembro e dezembro de 2015 na comarca de Pirapozinho. (fls. 2870)

Volume 11

Comunicação de pulverização área – 09/12/2015 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 12/12/2015, a partir das 06h30, será realizada pulverização aérea em: Faz. Santa Marina – Parte 07, Faz. Santa Umbelina – Parte 01, Faz. Retiro – Parte 01, 02 e 03, Faz. Bela Vista, em Pirapozinho, e Faz. Laranjeiras – Parte 01, em Estrela do Norte. (fls. 2876/2884).

Ofício MP – 10/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 12/12/2015, a partir das 6h30. (fls. 2885).

Ofício MP – 10/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 12/12/2015, a partir das 6h30. (fls. 2886).

Ofício MP – 10/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 12/12/2015, a partir das 6h30. (fls. 2887).

Comunicação de pulverização área – 10/12/2015 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 14/12/2015, será realizada pulverização aérea em: Sítio Paraíso, Sítio São João e Fazenda Dois Irmãos, todos em Sandovalina (fls. 2888/2890).

Ofício MP – 11/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 14/12/2015. (fls. 2891).

Ofício MP – 11/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 14/12/2015 (fls. 2892).

Ofício MP – 11/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 14/12/2015. (fls. 2893).

Comunicação de pulverização área – 11/12/2015 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 14/12/2015, a partir das 06h30, será realizada pulverização aérea em: Faz.

Barra do Rebojo – Parte 06, Faz. São João – Parte 04, Faz. Santa Cláudia, Faz. Bandeirantes e Faz. do Retiro – Parte 02, Faz. Santa Maria – Parte 03, Faz. Santa Umbelina – Parte 02, Faz. Santa Luiza – Parte 01, todas em Pirapozinho. (fls. 2894/2896).

OBS: de fls. 2896 o processo digitalizado passa para fls. 2906

Comunicação de pulverização área – 11/12/2015 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 15/12/2015, a partir das 06h30, será realizada pulverização aérea. Não há especificação do local pois está faltando folhas no processo digitalizado. (fls. 2906).

Ofício MP – 14/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 15/12/2015 (fls. 2807).

Ofício MP – 14/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 15/12/2015. (fls. 2908).

Ofício MP – 14/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 15/12/2015. (fls. 2909).

Comunicação de pulverização área – 15/12/2015 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 18/12/2015, será realizada pulverização aérea em: Faz. São Jorge, em Estrela do Norte (fls. 2911/2913).

Ofício MP – 15/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/12/2015 (fls. 2914).

Ofício MP – 15/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/12/2015. (fls. 2915).

Ofício MP – 15/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/12/2015. (fls. 2916).

Comunicação de pulverização área – 16/12/2015 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 19/12/2015, será realizada pulverização aérea em: Faz. São Jorge, em Estrela do Norte, Faz. Novo Lar, Faz. Água Mansa, Faz. Boa Esperança Taquarussu, em Sandovalina (fls. 2918/2920).

Ofício MP – 17/12/2015 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 19/12/2015. (fls. 2921).

Ofício MP – 17/12/2015 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 19/12/2015 (fls. 2922).

Ofício MP – 17/12/2015 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 19/12/2015. (fls. 2923).

Comunicação de pulverização área – 05/01/2016 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 07/12/2015, será realizada pulverização aérea em: Faz. Santa Cecília, em Tarabai (fls. 2925/2931).

Comunicação de pulverização área – 05/01/2016 – COCAL informa que no dia 07/12/2015, a partir das 6h30, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito, Sítio Santa Rosa, Faz. Nova Damasco, em Narandiba, Faz. Amélia, em Pirapozinho, Faz. Santa Rosa, em Estrela do Norte. Pista de voo: Ponto de apoio Casa Branca, estrada municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, km 14. (fls. 2934).

Resposta a Ofício – Escritório de Defesa Agropecuária – 30/12/2015 – Relata que foi realizada fiscalizações dos procedimentos de aplicação aérea para controle de pragas em áreas cultivadas de cana de açúcar, e que o resultado se encontra no Relatório Circunstanciado da Ocorrência. Que a fiscalização das empresas prestadoras de serviços de aplicação aérea é feita pela ANAC e MAPA com relação ao plano de voo, instalações e equipamentos.

Relatório Circunstanciado da Ocorrência: As fiscalizações foram feitas de acordo com os ofícios enviados pelo GAEMA. Algumas pulverizações não ocorreram por não haver condições climáticas adequadas. Ao todo foram efetuadas 13 atividades de fiscalização. Os produtos utilizados foram: Certeiro 480, Actara 250, Actara 750, Curbiks 200SC, Altacor 350, Curavial, Moddus, Etherel 240 G/L. Empresas prestadoras de serviços em Aviação Agrícola: Aviação Agrícola Gaiovota Ltda,Viagro Vidotti Agro Aérea Ltda, Echeverria Aeroagrícola Ltda, Terceiro Milênio – Aviação Agrícola Ltda. Na fiscalização das atividades de uso de agrotóxicos em aplicação aérea não foram constatadas inconformidades. Os produtos eram próprios para a cultura de cana de açúcar em aplicação aérea e estavam acompanhados de receituário agronômico. Os operadores da equipe de apoio estavam com EPI. Não havia núcleo urbano nas imediações da aplicação. Foi anexado "Recomendações de Boas Práticas na Aplicação Aérea de Produtos Fitossanitários" – Prof. Dr. Ulisses R. Antuniassi – Unesp Botucatu (fls. 2935/2958)

Ofício – Centro de Apoio Operacional à Execução – 08/01/2018 – Solicitação de envio de ofícios mensais às usinas de açúcar e álcool que possuam lavouras de cana-de-açúcar na comarca de Pirapozinho: Usina Umoe Bioenergy, Usina Cocal e Usina Alto Alegre requisitando as seguintes informações: relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 2960).

Ofício MP – 11/01/2016 - Requisição a Umoe Bioenergy para que envie em 30 dias relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 2962).

Ofício MP – 11/01/2016 - Requisição a Cocal Comércio Indústria Canaã e Álcool Ltda para que envie em 30 dias relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 2963).

Ofício MP – 11/01/2016 - Requisição a Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool para que envie em 30 dias relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 2964).

Comunicação de pulverização área – 11/01/2016 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 14/01/2016, será realizada pulverização aérea em: Faz. São José, em Estrela do Norte e Faz. Horizonte, em Sandovalina (fls. 2966/2968).

Ofício MP – 12/01/2016 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 14/01/2016. (fls. 2969).

Ofício MP – 12/01/2016 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 14/01/2016 (fls. 2970).

Ofício MP – 12/01/2016 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 14/01/2016. (fls. 2971).

Comunicação de pulverização área – 14/01/2016 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 18/01/2016, será realizada pulverização aérea em: Faz. Água Mansa, em Sandovalina e Faz. São Jorge, em Estrela do Norte (fls. 2974/2976).

Ofício MP – 15/01/2016 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/01/2016 (fls. 2977).

Ofício MP – 15/01/2016 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/01/2016. (fls. 2978).

Ofício MP – 15/01/2016 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/01/2016. (fls. 2979).

Resposta a Ofício – 05/01/2016 - IV COMAR – Quarto Comando Aéreo Regional – Informa que as informações requeridas são da competência da ANAC, junto ao CINDACTA 2 (fls. 2980).

Comunicação de pulverização área – 21/01/2016 – UMOE Bioenergy S/A informa que no dia 21/01/2016, será realizada pulverização aérea em: Faz. Vista Bonita (20305), Estância Nativa (20303, 20304 e 20308), Faz. Vista Bonita (20432), em Sandovalina e Faz. Concórdia (20570), em Narandiba (fls. 2981/2983).

Ofício MP – 18/01/2016 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/01/2016. (fls. 2983).

Ofício MP – 18/01/2016 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/01/2016 (fls. 2983).

Ofício MP – 18/01/2016 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 21/01/2016. (fls. 2983).

Conclusão MP – 25/01/2016 – Junte-se aos autos: auto de constatação, cópia de petição protocolizada na Ação Civil Pública 1444/15, resposta do MAPA, cópia de parecer técnico protocolizado pelas usinas sucroalcooleiras nos autos da ACP já ajuizadas. (fls. 2984).

Auto de Constatação n.º 21/2015 – CAEx – 07/12/2015 – Que no dia 03/12/2015 os assistentes técnicos do MP e discente da Unesp estiveram presentes na pista de pousos e decolagens utilizada pela usina UMOE e acompanharam as atividades de pulverização aérea praticadas por essa usina, por meio da empresa Viagro Vidotti Agro Aéreo Ltda. Os assistentes foram informados que entre 8h18 e 9h00 ocorreram 3 aplicações com o inseticida Altacor e entre 9h03 e 10h57, ocorreram 5 aplicações do mesmo inseticida. Na sequência, foi aplicado Ampligo. Que entre 8h18 até 10h57, totalizando 8 aplicações, as condições climáticas eram extremamente desfavoráveis, tanto considerando-se a bula do Altacor, como as condições exigidas pela liminar. O mesmo ocorreu nas aplicações seguintes, porém houve intervalos com condições favoráveis. Que na operação de reabastecimento da aeronave foram registrados vazamentos. (fls. 2987/2994).

Petição do MP – Protocolizada na Ação Civil Pública 1444/15 – 07/12/2015 – Novo requerimento de Medida Liminar – O MP tem recebido as comunicações de pulverizações aéreas das empresas sucroalcooleiras, conforme decisão liminar. Tais informações, por vezes, vem incompletas, por não apresentarem dados sobre os produtos que serão aplicados bem como a exatidão das áreas em que serão objetos de pulverização, como o horário em que esta será realizada. O uso da máxima: "caso não haja condições climáticas favoráveis, as pulverizações serão adiadas para os dias subsequentes", resulta em uma flexibilidade para as empresas, tornando sem efeito a liminar concedida neste aspecto. Sempre que recebidas as comunicações, o MP com o auxílio da Unesp, vem monitorando as condições climáticas durante as pulverizações e comunicado os órgãos de controle de poluição e de proteção ambiental (Polícia Ambiental e Escritório de Defesa Agropecuária) A CETESB e CFA ofereceram resposta a ofício informando que não possuem competência legal para adoção de medidas administrativas em caso de má aplicação ou uso indevido de agrotóxicos. Há necessidade de se determinar que seja feita direta comunicação aos órgãos de fiscalização permanente das pulverizações, já que não se trata de atividade que deva ser feita pelo MP. Deve ser determinada a presença de oficial

de justiça, para a constatação de ilícito praticado quando em desacordo com a liminar deferida e aplicação de multa.

Requer-se a juntada de certidão do IC em que demonstram comportamento da UMOE que não se coaduna com a responsabilidade ambiental que se exige das empresas em geral. Relata-se a ocorrência de pulverizações aéreas sem qualquer comunicação ao MP ou Poder Judiciário. Proprietários rurais estariam realizando diretamente pulverizações, por não serem parte na ACP. Que a empresa realizou pulverização, mesmo sabendo da ACP, mas que ainda não havia sido regulamente citada.

Requer-se a juntada de Parecer Técnico do CAEx em que são expostos fatos de importância que devem ser levado ao conhecimento do Poder Judiciário: inúmeros adiamentos de atos de pulverização o que comprova a ausência de condições climáticas favoráveis na região para uso de tal prática, devendo ser renovado o requerimento de proibição de tal método; diversas ocorrências em que se constatou a violação dos parâmetros técnicos de aplicação dos produtos (cor vermelha nas tabelas); violação dos parâmetros definidos na medida liminar, o que culmina na aplicação da multa cominatória fixada naquela decisão; falhas na verificação das condições climáticas; ocorrência de vazamentos nos equipamentos de aplicação; negligencia das empresas em relação às normas de saúde, segurança e meio ambiente do trabalho.

Renova-se o pedido de proibição da prática de pulverização aérea. Caso não concedida a liminar de proibição, que seja determinado as requeridas que façam as comunicações prévias de pulverização ao MP e diretamente ao Escritório de Defesa Agropecuária e à Polícia Militar Ambiental. Que conste data e horários e que caso não seja possível realizar na data programada, que se faça nova comunicação, com antecedência de 48h, como decidido na liminar deferida. Que o oficial de justiça acompanhe os atos de pulverização, verificando as condições climáticas existentes, para fins de aplicação de multa.

Requer-se a fixação de multa cominatória à Usina Cocal e Umoe em função de eventos já constatados de descumprimento dos parâmetros fixados em liminar. Que as empresas adotem providencias cabíveis para que o método de pulverização aérea respeite os parâmetros definidos neste processo em todas as áreas de produção de cana-de-açúcar destinadas ao processo produtivo da empresa, inclusive em áreas que não sejam de sua propriedade. (fls. 2995/2999).

Parecer Técnico – MAPA – 12/01/2016 – Compete ao MAPA a fiscalização das atividades das empresas aeroagrícolas. As empresas Aviação Agrícola Gaivota Ltda e Terceiro Milênio Aviação Agrícola precisam de autorização para operar em São Paulo, visto que são empresas registradas em outra unidade da federação. A Echeverria Aeroagrícola Ltda é registrada em São Paulo. A empresa Echeverria e Terceiro Milênio pertencem ao mesmo proprietário. Em fiscalização verificou-se que as empresas estavam preenchendo Relatórios Operacionais, acompanhados dos respectivos receituários agronômicos. As mesmas possuem pátio de descontaminação de aeronaves. Foi conferida a documentação das aeronaves bem como a documentação dos técnicos executores contratados pelas mesmas. A empresa Aviação Agrícola Gaivota Ltda não solicitou autorização para operar no estado de São Paulo à Superintendência Federal de Agricultura. A empresa está irregular.

Da análise técnica: Verificou-se que a documentação referente aos serviços prestados à usina pelas empresas de aviação agrícola, tais como Relatórios Operacionais, receituário Agronômico e mapa DGPS, não foram encontrados no IC, prejudicando verificar qualquer infração as

normas legais. A empresa Terceiro Milênio teria prestado serviços para o grupo Odebrecht na aplicação dos agrotóxicos Certero, Altacor, Actara 250WG e Curbix, sendo que estes relatórios operacionais estariam em desacordo com a bula dos mesmos, visto que os parâmetros climáticos recomendados estariam diferentes daqueles usados nas recomendações técnicas de cada aplicação. A bula de alguns agrotóxicos, cita-se Altacor, prevê que as condições de aplicação podem ser alteradas a critério do Engenheiro Agrônomo. O relatório como se apresenta não permite associar a determinada empresa infração específica à legislação. É necessário que o MP enviasse cópia dos documentos referentes a cada uma das aplicações ou fazermos diligência nos escritórios das empresas ou requerer tais documentos, para melhor análise.

Que as informações colhidas pelo GAEMA nas Estações Meteorológicas Automáticas, com medições realizadas no período de dezembro de 2014 a janeiro de 2015, em áreas diferentes daquelas onde ocorreram aplicações e tiveram como conclusão que os dados meteorológicos obtidos na região inviabilizam qualquer aplicação aeroagrícola é uma análise simplista, que chegou a conclusão que possíveis derivas ocorridas nas aplicações aéreas tem como motivo a não observância das velocidades do ventos, principalmente as mínimas, e que a não observância deste parâmetro estaria ocorrendo as derivas.

Nas operações aeroagrícolas existem profissionais qualificados para a aplicação, como o piloto agrícola, que possui treinamento para avaliar em que condições podem ocorrer derivas, acompanhado por técnico agrícola, com curso de executor, que tem a função de acompanhar a aplicação no local e suspende-las quando as condições não permitam uma aplicação segura. No final das aplicações o Engenheiro Agrônomo, responsável técnico da empresa, tem que dar ciência aos Relatórios Operacionais e validar o que foi feito em campo.

O GAEMA levou em consideração a baixa velocidade dos ventos como parâmetro para determinar que houve deriva e que a região do Pontal do Paranapanema não é viável para o uso de aeronaves. Que a temperatura ambiente, umidade relativa e a tecnologia de aplicação, tais como equipamentos, altura de voo, faixa de aplicação, volume de aplicação, tamanho de gotas, influenciam na qualidade do serviço e estes fatores associados à velocidade do vento é que determinam maior ou menor potencial de deriva da calda aplicada.

Sugeriu-se que o MP aprofunde os estudos relacionados as aplicações aéreas, trazendo para o GAEMA assessoramento de Engenheiros Agrônomos e indicaram o Professor da Unesp – Botucatu, Dr. Ulisses Antuniasse, especialista em atividades aeroagrícolas, para que o relatório não se torne um manifesto ideológico contrário ao uso de agrotóxicos e a aviação agrícola.

Das Pistas de Pouso e sua Regularidade: as aeronaves, quando em operação de campo, podem utilizar de pistas classificadas e regulamentadas pela ANAC como área de pouso eventual. Estas pistas não são homologadas, apenas ficam cadastradas no MAPA. As empresas não têm obrigação de encaminhar ao MAPA os Relatórios Operacionais, estes devem ficar arquivado nas empresas por um período de dois anos.

Do uso de agrotóxicos: o MAPA tem competência para propor a política para o emprego da aviação agrícola, visando a coordenação, orientação, supervisão e fiscalização de suas atividades. Ao MAPA cabe fazer ações sobre as empresas de aviação agrícola. Com relação ao uso de agrotóxicos que porventura tenham sido usados de forma incorreta, em desacordo com a bula, as ações de fiscalização cabem à autoridade estadual de defesa agropecuária de cada região. Em relação à pistas de pouco, cabe a ANAC sua regulamentação e fiscalização e ao

MAPA a informação em seus Relatórios Operacionais da localização georeferenciada das mesmas.

Foi anexado "Análise crítica ao Parecer Técnico que fundamenta a proposta de proibição da aplicação Aérea de Produtos Fitossanitários (Registro LT 246/15 CAEx)" – Prof. Dr. Ulisses Rocha Antuniassi (fls. 3001/3030)

Resposta a ofício – Cocal – 27/01/2016 – Juntada de Relatórios Operacionais, da empresa Aviação Agrícola Gaivota Ltda, de 18/11/2015 a 09/12/2015 9 (fls. 3033/3137).

Volume 12

Parecer Técnico – CAEx – LT 28/16 – 25/01/2016 – Manifestação técnica sobre as práticas de pulverização aérea na região do Pontal do Paranapanema, em resposta ao trabalho "Análise Crítica ao Parecer Técnico que Fundamenta Proposta de Proibição da Aplicação Aérea de Produto Fitossanitário".

Foram analisados dados de 3 estações meteorológicas automáticas, instaladas no município de Presidente Prudente/SP, Sandovalina/SP e Paranapoema/PR. As informações meteorológicas destas EMAS, em diferentes pontos do Pontal do Paranapanema, em havendo similaridade nos resultados das análises, se concluiria que as condições meteorológicas seriam análogas em toda extensão territorial do Pontal. O responsável pela elaboração da "Análise Crítica ao Parecer Técnico que Fundamenta Proposta de Proibição da Aplicação Aérea de Produto Fitossanitário" ressalta por diversas vezes que a leitura dos dados meteorológicos para autorizar as atividade de pulverização aérea devem ser tomadas no local da aplicação.

Os subscritores do Parecer Técnico LT 246-15 CAEX acompanharam nos meses de novembro e dezembro de 2015 as pulverizações aéreas praticadas pelas Usinas Cocal, Umoe e Alto Alegre, na Comarca de Pirapozinho, resultando no Parecer Técnico LT 1089-15 CAEX. Esses acompanhamentos foram motivados pela Ação Civil Pública promovida pelo MPSP naquela comarca, em desfavor das usinas de Açúcar e Álcool.

O MM. Juiz restringiu a pulverização adequando-se aos termos do parecer da ÚNICA (União da Indústria de Cana de Açúcar): temperatura não muito superior a 30ºC, umidade relativa do ar acima de 50%, velocidade do vento acima de 3,0 km/h e no máximo 15 km/h. Proibição de aplicação durante a madrugada ou em condições de precipitação pluviométrica, restrição da área a ser tratada, conforme IN 02/2008 do MAPA, comunicação prévia de 48h ao Juízo e ao autor sobre os serviços a serem realizados, a fim de que sejam acompanhados e avaliados. Caso haja descumprimento das condições, multa de 100.000 (cem mil reais) por violação ocorrida.

A partir das comunicações prévias realizadas pelas usinas, os assistentes técnicos da Promotoria instalaram EMA próximo ao local em que o funcionário da usina fazia a tomada de dados climáticos, verificando se os parâmetros eram favoráveis às atividades de pulverização aérea.

Diferente do que fora afirmado na "Análise Crítica", as usinas não fazem tomada dos dados nos locais de aplicação e sim na pista de pousos e decolagens nos quais partem os aviões agrícolas.

A EMA utilizada, que fora instalada junto às pistas utilizadas pelas usinas Cocal e Umoe, foi programada para registrar os dados a cada minuto, de forma a monitorar a adequação das atividades perante as condições meteorológicas do local.

A conclusão dos Técnicos não foi diferente daquela já exarada no parecer Técnico LT 246-15 CAEX. A conclusão exarada no parecer LT 1089-15 CAEX, de 01/12/2015 é que não há como praticar pulverização aérea de agrotóxicos com segurança na Comarca de Pirapozinho e em todo o Pontal do Paranapanema. Em todas as datas que houve acompanhamento das pulverizações pelos Assistentes Técnicos do MP e pesquisadores da Unesp, a EMA apresentou registros climáticos desfavoráveis enquanto os aviões estavam pulverizando.

A Cocal totalizou 37 eventos de aplicações aéreas e em 28 delas se deram com algum ou vários registros desfavoráveis, contrariando a decisão judicial do MM. Juiz de Pirapozinho. No dia 30 de novembro, a Umoe realizou 3 voos, um dos quais se deu em condições desfavoráveis. No dia 26 de novembro de 2015, os ASSISTENTES ESTIVERAM NA Umoe e foram informados pelo Engenheiro Agrônomo da unidade que naquele dia a usina havia efetuado 4 voos. A Umoe praticou 5 eventos de pulverização em desconformidade com a decisão judicial.

Outro ponto ressaltado na "Análise Crítica" é que as rajadas de vento não devem ser consideradas e sim a velocidade média. Ocorre que nas bulas de aplicação dos agrotóxicos em momento algum se verifica "velocidade média do vento" e sim intervalos específicos, apresentando velocidades máximas e mínimas.

A velocidade média é uma abstração que pode nunca ser registrada. Se analisada uma série histórica de dados de velocidade do vento em determinado espaço, por mais homogêneos que sejam, o valor médio encontrado pode não existir entre todos os valores da série. Não há como levar em consideração valores abstratos e sim valores reais, que são os valores de leitura que estão dentro dos intervalos preconizados pelos manuais de agroquímicos.

Não obstante, o vento de rajada, como qualquer vento, garante o transporte de material (deriva) proporcionalmente a sua massa e velocidade. Nas leituras efetuadas nas EMAS, a velocidade de rajada indica, tão somente, a velocidade máxima que o vento atingiu durante o intervalo entre as leituras. Daí se infere que por vários minutos a velocidade do vento se encontrava acima dos limites preconizados pela bula do produto.

Além da velocidade do vento, ainda há os parâmetros para umidade relativa e temperatura do ar. Nos estudos realizados, os intervalos permitidos para pulverização aérea se deram em curtos e esparsos intervalos de tempo. A velocidade do evento é o fator de maior preponderância, já que possui grande variabilidade no tempo, sendo imprevisível.

No período analisado, de novembro e dezembro de 2015, o parâmetro velocidade do vento foi o que apresentou maior desconformidade, porém, neste período, foi devido a sua ausência ou baixíssimas velocidades. Mas a ausência de vento não impediu que determinadas usinas autorizassem a pratica da pulverização, (Parecer LT 1089/15) contrariando as recomendações exaradas na "Análise Crítica".

Quanto às faixas de restrição, da IN 02/2008, os estudos efetuados no Parecer Técnico LT 246-15 não tiveram como objetivo analisar a eficácia de tais faixas, mas está amplamente demonstrado nos autos do IC 30/09 que as restrições não são devidamente respeitadas.

No Parecer LT 246-15 foi anexado figura de uma área localizada no Município de Mirante do Paranapanema em que fora realizada pulverização pela usina UMOE (UTM 405.863. E e 7.526.756 S) em que forma identificadas 8 pontos com fisionomia de moradias isoladas, cuja distância do canavial pulverizado é inferior a 250 m. Essas moradias estão situadas em Assentamento Rural e todas se localizavam próximas aos canaviais.

A constatação do não atendimento das faixas de segurança se basearam inclusive nas informações prestadas pelas próprias usinas, a partir dos relatórios operacionais e dos mapas de pulverizações, constantes do IC 30/09.

Mesmo que hipoteticamente as faixas de restrição conferissem a segurança necessária às áreas vizinhas, deixando-as livres do recebimento doas agrotóxicos pulverizados em suas adjacências, não desobrigaria a rigorosa atenção ás condições meteorológicas no ato da pratica de pulverização.

Portanto, não há intervalos que propiciem a satisfatória segurança para que tal metodologia seja utilizada no Pontal do Paranapanema.

Os próprios órgãos oficiais relatam a periculosidade dos agrotóxicos: MMA e MAPA. As alegações que as fórmulas mais modernas possuem alto potencial de degradação, não acumulando no ambiente e consequentemente nos organismos vivos, como consta no "Estudo Crítico" é uma visão muito simplista. Os produtos utilizados nas plantações de cana são seguramente identificados pelo órgão federal como perigosos e com potencial risco à saúde humana e ao meio ambiente. (fls. 3141/3162)

Parecer – Unesp – 27/01/2016 – Afirma que o instrumento "Análise Crítica" que tem por objetivo contestar o parecer técnico do MP (CAEx) é relativamente falho. O documento fala em condições climáticas, quando na realidade o que deve ser considerado são as condições meteorológicas. As condições climáticas referem-se a valores médios de séries de dados de 30 anos ou mais e as condições meteorológicas referem-se a períodos breves (minutos, horas, dia).

Há inconsistência ao deixar implícito que as condições microclimáticas podem apresentar variações superiores às condições climáticas locais ou mesmo regionais. As medidas são feitas nas proximidades do local de pulverização. A seguir o rigor do referido documento, parece que seriam necessárias medidas em todos os locais sob influência da pulverização.

Nossa região possui condições climáticas homogêneas. Em dias calmos, com atmosfera estável, não podemos dizer, com segurança, que haja diferenças climáticas significativas dentro da região do oeste paulista. Podemos dizer que ocorrerão oscilações durante o decorrer do dia, em função de condições de instabilidade atmosférica. O Instituo Nacional de Meteorologia (INMET) tem uma ampla rede de estações meteorológicas espalhadas pelo território nacional e o que determina sua localização é que elas tenham uma representatividade espacial dentro de uma região homogênea. Em condições de relevo suave, a representatividade de uma estação é de um raio de cerca de 70 km. Se verificarmos o mapa de classificação climática de Koppen, veremos que na região do oeste paulista, especialmente nos locais mencionados no documento, veremos que há apenas uma tipológica climática.

As afirmações de que as rajadas de vento não ocasionam a deriva podem ser facilmente desconsiderados se levarmos em conta o conceito básico da física que diz que a quantidade de movimento de um corpo é proporcional ao produto da massa pela velocidade. Se há massa

(gotícula) e há velocidade (Rajada), como não haver deslocamento desse material? Como controlar para que lado deve ocorrer o deslocamento se está livre na atmosfera? As rajadas pode levar a um superdimensionamento do fenômeno, mas jamais aceitar que ele não ocorra.

Em nenhum momento se diz qual o fator mais importante para a deriva do material pulverizado. Se há uma conjunção de fatores, entre eles o meteorológico, quer dizer que algum deles pode ser dominante ou incontrolável. Até onde sabemos, ainda não há mecanismos de controle atmosféricos em condições de céu aberto.

Fala-se em técnicas para se reduzir o risco de deriva. Reduzir não é eliminar o risco. O documento se refere às "faixas de segurança". Se não há riscos na pulverização, porque há faixas de segurança? Ao assumir a necessidade das faixas, assume-se a existência dos riscos. A menção de que essas faixas bastariam para oferecer segurança ambiental, pressupõe a ideia de risco ambiental ou perigo ambiental. Até que ponto os vizinhos das regiões de pulverizações estarão dispostos a correr este risco?

Utiliza-se o argumento de que a pulverização aérea é indispensável para viabilizar a cultura da cana na nossa região. Como a cana conseguiu ser viável nos anos anteriores se não foram pulverizados por meio aéreo? É mais uma questão de interesse em aumentar lucros embalados com a etiqueta da produtividade.

Outro argumento é que a cana gera empregos. Não se discute a importância desta atividade para a região, mas deve ser lembrado que a cultura da cana também está associada a mortes por envenenamento, por exaustão, à precariedade de mão de obra, má qualidade de condições de trabalho e sobrecarga do sistema hospitalar. Há casos de envenenamento do bicho da seda em alguns locais da região. Há vários documentos que comprovam as contaminações e/ou envenenamento nos entornos dos locais de pulverização, claramente por ação da deriva ou por desrespeito das faixas de segurança.

É inadmissível que se negue que a monocultura da cana não seja um problema ambiental. Há tentativa de contraposição às citações científicas colocadas no documento do CAEx, mas não são apresentados outros estudos que demonstrem o contrário. Há discussão dobre o percentual de perda nas pulverizações e se discute se o percentual é o mencionado ou não. Uma certeza existe: há perda. E em que local se deposita essa perda? Independente para onde vai o veneno, seu destino final é o ambiente.

Fala-se em produtos modernos que se degradam após determinado intervalo de tempo. A dúvida é se esses produtos são os mesmos utilizados na região. Fala-se em técnicas para amenizar a possibilidade de ocorrência do problema. Não se usa o termo Técnicas para erradicar o problema.

Quer fazer crer que o uso racional dos agrotóxicos podem fornecer alimentos à população de maneira mais sustentável. É contradição. Não há sustentabilidade possível com uma agricultura baseada em venenos.

Fala-se em habilidade e cuidados do operador na tomada de decisões, mas uma foto do CAEx mostra que há derramamento de veneno em vários locais de abastecimento do avião. O procedimento é arriscado e o operador não consegue evitar o derramamento de veneno.

Quando se fala em deriva há uma preocupação econômica, no sentido de que ela representa perda de veneno e não preocupação com os possíveis atingidos pela sua prática. Pressupõe eficiência total das zonas de proteção (buffers).

Dos riscos de deriva são mencionados quatro itens, e o único fora de controle são as condições meteorológicas ou climáticas. Há que se sujeitar às condições impostas pelo ambiente no momento da aplicação. Não adianta os demais fatores estar sob controle e a região apresentar uma predominância de ventos fora das prescrições estabelecidas em legislação ou até mesmo pelo fabricante.

Fala-se em bico LD (low drift – baixa deriva) que pode reduzir o risco de deriva. Não é mencionado se os aviões pulverizadores em questão utilizam esse bico. Há menção à técnicas de redução da deriva (TRD), mas não menciona qual o problema é dominante na deriva.

É dito que há presunção de que as condições de aplicação seriam inadequadas. A preocupação do MPSP está centrada na condição meteorológica no momento da aplicação, pois é a única que não pode ser controlada e é a maior potencializadora de deriva. Menciona-se sobre as TRD e preocupações com a velocidade do vento. Fica claro as restrições fundamentais impostas pelas condições meteorológicas.

Menciona-se a variabilidade do vento em função dos relevos, da vegetação e do microclima, reforçando a ideia da coleta de informações no local das pulverizações. A importância do relevo na variação da velocidade e direção dos ventos é tão mais importante quanto mais recortado for o relevo. Em condições de relevo suave e bem acima dos obstáculos de superfície há uma maior homogeneidade dos sistemas meteorológicos. Podem ocorrer variações locais, mas não tão significativas.

Não há referência a escala sinótica, uma das escalas fundamentais da meteorologia.

Indica-se que as distâncias entre as estações meteorológicas inviabilizam os dados coletados. Como explicar a utilização desses dados por todos os grandes centros meteorológicos nacionais e mundiais. Há estudos sobre ventos no Rio Grande do Sul e sobre ventos no Paraná, que não podem ser considerados válidos para nossa região.

Afirma que 50% dos casos em que ocorreram medições as condições eram favoráveis à pulverização. Se furta aos outros 50%. Deve ser frisado: as rajadas podem ser valores superestimados, mas as condições médias demonstram que há inviabilidade por outros parâmetros.

Discute- se sobre a época de registro das bulas, afirmando que os valores podem estar desatualizados. Os valores das bulas não diferem significativamente dos mencionados como corretos e atuais (UR >= 50%, T <= 30ºC e velocidade dos ventos entre 3 e 15 km/h).

É colocado em dúvida uma avaliação de distância de uma aeronave em voo sobre um local habitado, com os dizeres de que fotos são imprecisas para determinar localização de aeronaves. De posse do arquivo digital da imagem e dimensões da aeronave, qualquer foto pode servir de medição de distância: resseção espacial.

Conclui-se:

O MP tem uma premissa sobre as condições meteorológicas dos locais de pulverizações e dizer que elas são equivocadas é falso. Há que se provar tal condição.

Condições climáticas são distintas de condições meteorológicas.

A representatividade espacial da estação meteorológica, em termos médios, em relevos suaves, é de 70 km de raio. No período da manhã e no momento do pôr do sol a atmosfera está em uma condição bastante estável.

O acompanhamento das condições meteorológicas de todas as estações automáticas da região (Presidente Prudente, Paranapoema, Diamante do Norte, Rancharia, Ourinhos) mostra que, na esmagadora maioria dos casos, nos horários da madrugada e início da manhã não há diferenças significativas entre as localidades mencionadas. Exceção nos momentos de entradas de sistemas frontais (frentes frias ou quentes).

O vento de rajada, como qualquer vento, garante o transporte de material em volume de escoamento proporcional a sua massa e velocidade.

As condições meteorológicas apontadas no Laudo do CAEx mostram, no mínimo, que as condições de pulverizações por aviões agrícolas, na região avaliada, estão comprometidas em mais da metade das vezes, razão mais que suficiente para inviabilizar as pulverizações.

Há a completa ausência de preocupação com as pessoas afetadas no referido documento. Há apenas análise e caráter técnico e econômico. (fls. 3163/3167).

Andamento processual – 09/12/2015 - Ação Civil Pública – MPSP x COCAL – Pirapozinho – Novo requerimento de medida liminar pelo MP (fls. 3168/3170).

Andamento processual – 18/12/2015 - Ação Civil Pública – MPSP x UMOE – Mirante do Paranapanema – Concessão de efeito suspensivo ao agravo de instrumento. (fls. 3171/3173).

Andamento processual – 12/01/2016 – Agravo de Instrumento – MPSP x COCAL – Pirapozinho – Processo encaminhado ao MP – Negou-se o efeito suspensivo à decisão liminar (fls. 3174/3176).

Andamento processual – 20/01/2016 – Agravo de Instrumento – UMOE x MPSP – Mirante do Paranapanema – Prazo – Deferiu o efeito suspensivo à decisão liminar (fls. 3177/3178).

Andamento processual – 15/12/2015 – Agravo de Instrumento – Conquista do Pontal S/A x MPSP – Mirante do Paranapanema – Prazo – Deferiu o efeito suspensivo à decisão liminar (fls. 3179/3180).

Intimação TJSP – 15/12/2015 – Intimação da UMOE Bioenergy para apresentar resposta à decisão em Agravo de Instrumento. (fls. 3181)

Agravo de Instrumento com pedido de efeito suspensivo contra decisão que deferiu parcialmente medida liminar – 26/11/2015 – UMOE x MPSP – Mirante do Paranapanema – O MPSP pediu por meio de liminar a cessação imediata da aplicação de agrotóxicos por meio de avião agrícola, a condenação dos supostos danos causados ao meio ambiente e aos produtores rurais, em especial dos sericultores, que tenham sido atingidos pela pulverização. O Juízo de primeiro grau concedeu parcialmente a medida liminar, determinando aos réus (usinas) que cessassem imediatamente a prática da pulverização em todo território da comarca de Mirante

do Paranapanema, sob pena de multa no valor de R$ 100.000,00 por evento constatado. O agravante (Umoe) recorre por meio do Agravo de Instrumento alegando não estar presentes os requisitos que autorizam a concessão da medida liminar (probabilidade de existência do direito afirmado e o risco de dano irreparável ou de difícil reparação). Afirma que não é provável o alegado pelo MP, no sentido que as condições climáticas da região do pontal impossibilitam a realização da pulverização aérea. Apresentou-se o parecer elaborado pela assessoria técnica do MP, sem o crivo do contraditório e sem a verificação da correção dos critérios metodológicos empregados. Que há minuciosa legislação sobre os agrotóxicos e que não há proibição da utilização da pulverização aérea. Que por força de lei, os fabricantes de agrotóxicos devem informar sobre o seu modo de aplicação e que não há proibição para a pulverização aérea. Que a IN 02/2008 do MAPA estabelece parâmetros para a pulverização aérea e que ela é feita em todo país há décadas. Que não há legislação que indique região do país em que não possa haver pulverização aérea. Que não se tem notícia de localidade, na qual durante todos os dias do ano, as condições climáticas inviabilizam a pulverização aérea, com isso as alegações não são verossimilhantes e nem prováveis.

O MPSP utilizou parâmetros climáticos obtidos em 3 estações meteorológicas localizadas em pontos distantes das aplicações aéreas realizadas. As condições climáticas para realizar as aplicações é presumida, ou seja, coletou dados das 3 estações nas datas em que foram realizadas as pulverizações e presumiu que estas também fossem as condições climáticas dos locais em que foi realizada a pulverização aérea. A IN 02/2008 exige que sejam coletados os parâmetros climáticos do local no momento da aplicação, tendo em vista que tais dados são específicos e vulneráveis. Portanto, o trabalho técnico do MP não pode ser considerado para efeitos de verificar o cumprimento das condições climáticas.

Solicitou ao Prof. Dr. Ulisses Rocha Antuniassi que analisasse o parecer e como conclusão o mesmo afirmou que houve erros metodológicos no parecer do CAEx pois a linha de trabalho foi baseada em coleta de dados de 3 estações que, em alguns casos, se encontram a mais de 60 km do local onde as aplicações são realizadas. É necessário que as condições climáticas sejam sempre coletadas nos próprios locais de aplicação, visto que o relevo, vegetação e microclima de cada local interfere sobremaneira no resultado final das condições de vento, umidade e temperatura. Que o parecer mostra desconhecimento técnico da dinâmica do vento, afirmando que o vento de rajada garante a ocorrência da deriva, o que não está correto do ponto de vista técnico. Com isso, ocorreu um superdimensionamento das situações em que as condições estariam inadequadas, induzindo à conclusão errada de que não há condições de aplicação aérea na região. Afirma que o parecer ignorou aspectos básicos que determinam a ocorrência da deriva, simplificando todo o processo a apenas uma função de existência ou não de condições inadequadas de clima. Ignorou a utilização de técnicas de redução de deriva por parte dos aplicadores, os quais são aplicados corriqueiramente nas aplicações, reforçando a presunção de que se há condições inadequadas, há deriva. Há o desconhecimento da importância das faixas de segurança na mitigação dos riscos da deriva. No parecer não há posicionamento sobre o cumprimento da lei e que as faixas de segurança é a prática que basta para oferecer a segurança ambiental necessária nas aplicações. Que o parecer não faz qualquer análise do impacto da sua proposta, desconsiderando a dependência da cultura da cana para com a modalidade de aplicação aérea. Que a cana tem importância para a agricultura, economia, geração de empregos e que a simples proposta de proibição mostra uma postura irresponsável por parte dos autores.

Afirma que o parecer demonstra que, observados os parâmetros técnicos, que obviamente a agravante (usina) não se furta de exigir de seus prestadores de serviços, é possível a realização de pulverização aérea, sem danos ao meio ambiente ou à saúde.

Confirma-se a ausência de 'fumus boni iuris' em razão da fragilidade do estudo técnico apresentado e que não se pode reconhecer a verossimilhança ou probabilidade do fato que dá sustentação à tese do MP: impossibilidade de pulverização aérea, em razão de condições climáticas desfavoráveis.

Que faz mais de 5 anos que o IC foi instaurado (2009) e que é objeto de investigação pelo MP. Que a pulverização é uma atividade lícita e regulamentada, realizada há décadas. Que a decisão que concedeu parcialmente a liminar a fundamenta na suposta impropriedade das condições climáticas, que em tese potencializaria a periculosidade da aplicação pela suposta ocorrência de deriva, bem como na suspeita de que as usinas não estariam cumprindo as normas legais e regulamentares. O fundado receio de dano irreparável ou de difícil reparação foi fundamentado genericamente. Como falar em existência, atualidade e objetividade do perigo? Não se pode falar em 'periculum in mora'

Se faz presente o periculum in mora inverso, isto é, o risco decorrente da concessão da tutela de urgência. A proibição da pulverização aérea ocasionará uma queda brusca de produtividade, de modo que a atividade de cultivo de cana ficará inviabilizada. A pulverização é realizada para combater a broca sendo que a cana, com determinada altura, não possibilita a aplicação terrestre dos agrotóxicos. Se não for realizada a pulverização aérea a produtividade terá uma queda inevitável, na medida que não existe outro meio para combater a broca após a cana atingir determinada altura. Também não há possibilidade de aplicar maturadores via terrestre.

O MP ingressou com demanda idêntica na comarca de Pirapozinho e a liminar foi concedida parcialmente para que as aplicações aéreas sejam realizadas consoantes os parâmetros previstos no Parecer da ÚNICA, e que sejam informados ao juízo e MP, com 48 h de antecedência, com a finalidade de acompanhar e fiscalizar as aplicações, bem como o cumprimento das normas regulamentares. Inconformado, o MP interpôs agravo de instrumento o qual teve seu efeito suspensivo negado. Essa decisão confirma que é correta a permissão da aplicação aérea, desde que respeitados os parâmetros climáticos bem como a IN 02/2008, MAPA. Tomadas essas medidas, está assegurado o princípio da precaução.

A não concessão do efeito suspensivo acarretará dano irreparável à usina, que estará impossibilitada de realizar pulverização aérea, sob pena de multa de R$ 100.000,00. Isto inviabilizara a produção, tendo em vista ser necessário o controle da broca, bem como a aplicação de maturadores, cuja aplicação só é possível via avião agrícola.

Pede a reforma da decisão que concedeu a liminar requerida pelo MP proibindo a aplicação de agrotóxicos via pulverização aérea. (fls. 3182/3190).

Intimação TJSP – 15/12/2015 – Intimação da Usina Conquista do Pontal S/A para apresentar resposta à decisão em Agravo de Instrumento. (fls. 3192)

Agravo de Instrumento com pedido de efeito suspensivo contra decisão que deferiu parcialmente medida liminar – 26/11/2015 – Usina Conquista do Pontal e Odebrecht Agroindustrial S/A x MPSP – Mirante do Paranapanema – o MP distribuiu ACP na qual requereu liminarmente a cessação imediata da pulverização aérea de agrotóxicos por meio de

aviões e o pagamento de quantia mensal aos produtores rurais residentes ou domiciliados na Comarca de Mirante do Paranapanema supostamente atingidos pela pulverização, em quantia equivalente à renda mensal média comprovadamente existente antes da ocorrência dos alegados prejuízos. Alega que a pulverização aérea não pode ser permitida, seja porque as exigências legais e regulamentares não estariam sendo devidamente atendidas, seja porque, ainda que atendidas, tal método apresenta por si só grande periculosidade ambiental.

O Juiz de primeiro grau deferiu parcialmente a tutela antecipada para determinar às suínas a cessação imediata da prática da pulverização, sob pena de multa. Indeferiu o pedido relativo ao pagamento de quantia mensal aos produtores supostamente atingidos, reconhecendo ser necessária dilação probatória e o claro risco de irreversibilidade do provimento antecipado.

Foram utilizados os seguintes argumentos: A verossimilhança decorreria do parecer do MP que constata, em tese, que a pulverização aérea, de alta periculosidade, aliada à impropriedade de condições climáticas dessa região, tem provocado danos ao meio ambiente, à saúde humana e às atividades de produtores rurais. Seria intuitivo, pelas máximas da experiência, que a pulverização, por meio de avião, poderia atingir área diversa da pretendida, inclusive pela ação de ventos repentino. Suspeita-se que a usinas sequer estariam cumprindo com as exigências legais e regulamentares pertinentes. A medida liminar não inviabilizaria a atividade, já que a pulverização poderia ser realizada por outros meios.

A decisão merece ser reformada. A pulverização é atividade que conta com rígida atuação de diversos órgãos de controle: MAPA, Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Aeronáutica. Cada um possui normas específicas aplicáveis à aviação agrícola, bem como realiza forte fiscalização sobre as empresas do setor. É atividade que recebe grande atenção dos órgãos competentes.

Se demonstrará que o inconformismo do MP não é com a atuação das usinas, mas sim com o fato de ser a pulverização aérea permitida e regulada em nosso ordenamento jurídico. O MP questiona a inconstitucionalidade dessa atividade. Ao querer ver a atividade totalmente banida, torna inadequada a via eleita (ACP) para esta demanda.

A medida liminar deferida tem como consequências: gera prejuízos concorrenciais ilegais e inconstitucionais às usinas, na medida que não há alternativa viável à pulverização aérea e nem todas as usinas da comarca de Mirante do Paranapanema estão no polo passivo da demanda (Cocal e Alvorada do Oeste). Mesmo se estivessem, o efeito concorrencial perverso existiria, pois o mercado de produção de etanol é nacional e em todas as regiões do Brasil a pulverização aérea é permitida e praticada, nos termos da legislação vigente. Se viável a ação, haveria um absurdo litisconsórcio passivo necessário entre todos os produtores rurais brasileiros que se utilizam da pulverização aérea. Ser o MPSP parte ilegítima, tendo em vista ser a navegação aérea matéria de competência legislativa exclusiva da União, e cuja exploração compete também ao ente federal. Trata-se de tema de interesse da União, demandando atuação do MP Federal. Serem partes ilegítimas as usinas, pois a alegada inconstitucionalidade da pulverização aérea não pode ser a elas imputada.

Outros fatos foram equivocadamente considerados pelo Juiz de 1º grau: a metodologia do Parecer do MP não pode ser aceita. Os dados meteorológicos que concluíram pela suposta inviabilidade climática do município de Mirante do Paranapanema foram coletados em municípios significativamente distantes daquele e baseado em rajadas de vento. Essas

condições foram observadas por tão somente dois meses. O laudo não é capaz de relatar a realidade climática da área na qual é feita a pulverização. O estudo técnico elaborado pela Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais (FEPAF) não deixa dúvidas da inconsistência da alegada prova trazida pelo MP.

As usinas, empresas contratadas (fornecedoras dos produtos e empresa de aviação agrícola) cumprem as exigências legais e regulamentares pertinentes.

Não há alternativas viáveis à pulverização aérea. As atividades das usinas seriam prejudicadas já que os produtos em muitos casos são aplicados quando o canavial já esta com altura superior a 2 metros, o que inviabilizaria a aplicação terrestre. Ademais, devido ao tamanho das áreas de plantio, ainda que houvesse viabilidade, não seria rápido o suficiente para conter o avanço das pragas e haveria significativa perda da produção e inviabilidade do negócio como um todo. O documento da FEPAF é categórico ao afirmar a inexistência de alternativa viável à pulverização aérea.

Não há riscos ou danos graves iminentes inerentes às atividades desenvolvidas há tanto tempo pelas usinas. Se adotarmos os procedimentos adequados não há risco efetivo de danos relacionado à deriva. Não há elementos técnicos robustos no Parecer do MP que comprovem que os prejuízos vivenciados pelos sericultores estariam diretamente ligados à pulverização, que os aviões que alegadamente sobrevoaram as áreas residenciais estariam sequer abastecidos com produto pulverizado, e como as pulverizações, que sequer tem plantação em Teodoro Sampaio, atingiram o Parque estadual do Morro do Diabo.

A decisão gera graves prejuízos não só às usinas (3,9 milhões), mas também aos empregados que poderão ter em riscos seus postos de trabalho, aos prestadores de serviços em geral, aos cofres públicos que deixarão de arrecadar impostos e a sociedade, já que as usinas são responsáveis pela produção de combustível limpo ao invés de combustíveis fósseis.

Não estão presentes os requisitos que autorizam a medida liminar. Há grave 'periculum in mora inverso', pois a paralização da pulverização, diante da inexistência de alternativa viável, causará efeitos perversos à concorrência no mercado de etanol, às usinas, aos empregados, prestadores e aos cofres públicos.

Há diversos diplomas normativos que tratam do tema pulverização: Decreto-Lei 917/1969, dispõe sobre o emprego da aviação agrícola. Foi regulamentado pelo Decreto 86.765/1981, o qual destrincha a competência do MAPA em relação à aviação agrícola. Há a Lei 7.802/1989 (lei dos agrotóxicos) que foi regulamentada pelo Decreto 4.074/2002. Há o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC 137, que dispõe sobre a certificação e os requisitos operacionais das operações agrícolas. Há a IN 02/2008 do MAPA. Isso mostra que a atividade de pulverização aérea é extremamente regulada, recebendo grande atenção do ordenamento jurídico que definiu requisitos para que seja desenvolvida mediante fiscalização de diversos órgãos de controle.

O MP alega que a atividade de pulverização aérea seria proibida na Europa como forma de ratificar sua periculosidade. A Diretiva 2009/128/CE do Parlamento Europeu define que os Estados-membros asseguram que seja proibida a pulverização aérea. Trata-se de uma proibição relativa já que diz que a pulverização será permitida desde que atendidas determinadas condições, condições essas que também existem no ordenamento jurídico brasileiro. Tanto no Brasil quanto na Europa a atividade só será desenvolvida se observadas condições legais.

As condições europeias são cumpridas pelas usinas. De acordo com o art. 9.2 a Diretiva, a pulverização é permitida desde que: - não devem existir alternativas viáveis ou devem existir vantagens claras em termos de menores efeitos na saúde humana e no ambiente, em comparação com a aplicação de pesticidas por via terrestre. Não existem alternativas viáveis, seja pela altura da cana, pela inviabilidade do maquinário em meio às áreas plantadas, seja pela ineficácia de qualquer tentativa de pulverização terrestre frente a velocidade de expansão de pragas. – os pesticidas utilizados devem ser explicitamente aprovados para pulverização aérea pelos estados membros após avaliação de risco específica relativa à pulverização aérea. É o caso dos produtos utilizado pelas usinas que são aprovados pelo MAPA. – Os aplicadores que efetuam pulverizações devem ser titulares de certificado. As empresas de pulverização aérea possuem todas as licenças, autorizações e certificados aplicáveis. Adicionalmente os pilotos são individualmente certificados para realizar a pulverização. – as empresas responsáveis pela pulverização devem ser certificadas. Há a regulação e fiscalização pelo MAPA, Ministério da Aeronáutica e ANAC. – se a área a pulverizar se situar nas proximidades de áreas abertas ao público, devem ser incluídas na aprovação medidas especificas de gestão do risco, a fim de garantir que não haja efeitos nocivos para a saúde dos transeuntes. A área a pulverizar não deve situar-se nas proximidades de áreas residenciais. A legislação brasileira traz zonas de exclusão e segurança com o que assegura a inexistência de riscos às pessoas. – a partir de 2013, as aeronaves devem estar equipadas com os acessórios que constituam a melhor tecnologia disponível para reduzir a dispersão dos produtos pulverizados. As empresas contratadas pelas usinas são altamente especializadas e conta com os equipamentos mais modernos disponíveis no mercado. Verifica-se que a regulação do ordenamento jurídico brasileiro está em perfeita harmonia com o padrão definido internacionalmente. Se fossem sediadas na Europa, estariam em plena consonância com os dispositivos que permitem a pulverização aérea.

Afirma que o MP não concorda que a pulverização aérea é permitida no ordenamento jurídico e que as condições climáticas da região de Mirante do Paranapanema não comportam a pulverização. Seu inconformismo está na possibilidade dessa atividade aonde quer que seja, como quer que seja. Cita trechos da petição inicial. Afirma que a pretensão do MP não diz respeito às empresas de Mirante do Paranapanema, mas sim à atividade de pulverização em geral. Com isso, a inconstitucionalidade da pulverização aérea não pode ser veiculada por meio de ACP. O inconformismo é de maneira geral, tanto que ajuizou ação idêntica na Comarca de Pirapozinho. O MP tenta banir total e completamente a aviação agrícola, pelo menos no estado de SP. Quer ver a pulverização banida independentemente do cumprimento das rigorosas exigências para cada um dos produtos pulverizados.

A decisão liminar concedida determinando a cessão imediata da prática da pulverização aérea gera um enorme problema concorrencial, na medida que existem outras empresas sucroalcooleiras que realizam a pulverização aérea.

Não existem alternativas viáveis a pulverização aérea. O certeiro é aplicado quando a cana já possui mais de 2 metros de altura, sendo intransitável por qualquer veículo terrestre. Mesmo se conseguisse, não seria capaz de aplicar os produtos em alturas tão grandes. Sem a pulverização por aviões, boa parte da plantação ficaria comprometida por pragas. Pragas como cigarrinha, broca e ferrugem marrom, quando não efetivamente controladas, podem provocar danos da ordem de 60% da produtividade. A produção das usinas sofrerá prejuízos, enquanto outras empresas continuarão a fazer a pulverização aérea, o que lhes permitirá ter produções mais eficientes e preços mais competitivos. As usinas em questão estão em desvantagens em relação

a todas as empresas que produzem e vendem açúcar e álcool. Isso representa violação à livre concorrência e privilegio de determinados agentes econômicos em detrimento de outros que atuam no mesmo mercado. Há violação ao princípio da isonomia, pois diversas culturas se utilizam da pulverização aérea, não tendo que se insurgir apenas contra o setor sucroalcooleiro. O ajuizamento da ACP contra somente algumas empresas gera efeitos perversos à concorrência.

Sendo toda legislação referente à pulverização aérea de nível federal, não seria o MP estadual parte legítima para impugnar tal atividade, não sendo a Justiça estadual competente para processar e julgar tal ação. A competência é federal, por ser causa de interesse da União.

Não há pertinência em manter a Odebrecht Agroindustrial no polo passivo da demanda, visto que esta possui apenas participação societária em empresas que efetivamente desenvolvem atividades diretamente ligadas à produção de etanol, como é o caso da UCP. Pediu-se a sua exclusão no polo passivo da ação.

O estudo específico produzido pela Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais – FEPAF aponta diversas inconsistências metodológicas no laudo do MP. Afirma-se que há rajadas de ventos e que na maioria das leituras realizadas pelas estações meteorológicas automáticas os parâmetros encontrados estavam em desacordo com as recomendações. Foram utilizadas dados de EMA instaladas em outros municípios e que distam de Mirante do Paranapanema: Sandovalina x Mirante 27,7km, Presidente Prudente x Mirante: 72,7 km, Paranapoema – Mirante 83,1 km. Os dados foram colhidos de municípios significativamente distantes. A umidade relativa do ar, por exemplo, poderá sofrer uma variação de acordo com a ocorrência ou não de chuva em determinada localidade. O mesmo com as rajadas de vento, que sofre influência pela distância. As condições climáticas devem sempre ser coletadas nos próprios locais de aplicação.

Os pilotos responsáveis pelas pulverizações recebem anemômetros, instrumentos que medem temperatura, umidade do ar e velocidade do vento. Essas informações são registradas no Relatório Operacional e posteriormente enviada ao MAPA. Eles estão cientes de todos os parâmetros exigidos para cada tipo de produto e os cumprem integralmente. Há assinatura de termo de responsabilidade antes de cada pulverização, se comprometendo a analisar as condições climáticas e a pulverizar os produtos somente se estas forem favoráveis.

Não se pode admitir privilegiar os dados coletados pelo MP em detrimento das informações colhidas do anemômetro utilizado no exato momento e na exata localização da pulverização aérea. Além disso, é de se estranhar que o MP tenha deduzido que Mirante não tem condições climáticas favoráveis com base em dados colhidos em apenas dois meses. Questiona-se as condições de outros meses já que as estações são absolutamente distintas, não fazendo sentido inferir desses dois meses as condições climáticas do ano inteiro, concluindo que a região não tem viabilidade climática.

As conclusões do MP a respeito da deriva são infundadas, simplificando o processo em função da existência ou não de condições inadequadas de clima. Vários fatores interferem na ocorrência de deriva e nem sempre todos os fatores fomentam o processo ao mesmo tempo. Há tecnologias de aplicação que são usadas justamente para reduzir o risco de deriva: TRD – técnicas de redução de deriva. É um erro técnico básico (conceitual) a presunção de que, se há condições inadequadas, há deriva.

Afirma que o parecer do CAEX desconhece a importância das faixas de segurança na mitigação dos riscos de deriva. Não há posicionamento do cumprimento da lei como uma prática de mitigação do risco de deriva – TRD. Observa-se que há trechos onde os relatores condenam a pratica de aplicação aérea pela presunção de que as condições de aplicação seriam inadequadas, mas os mesmos não reconhecem que o estabelecimento de faixas de segurança seria, naqueles casos, a prática que bastaria para oferecer a segurança ambiental necessária.

Não se pode atribuir verossimilhança às alegações de suposta impropriedade das condições climáticas da região de Mirante do Paranapanema.

A usina Conquista do Pontal atua em plena regularidade. Possui licença de operação, esta regular perante o Ibama e possui o certificado Bonsucro - Production na Chain of Custody. É extremamente diligente na escolha de suas fornecedoras e prestadoras de serviços. A Echeverria Aeroagrícola Ltda atua nesta atividade desde a década de 1970, sem histórico de sanções ou penalidades. Ela observa o RBCA 137 e a IN 02/2008 MAPA, bem como possui todas as autorizações, licenças e documentos. Só contrata pilotos preparados com curso de CAVAG, com no mínimo 370 horas de voo.

Antes da pulverização aérea, os pilotos recebem um mapa do local a ser pulverizado e fazem uma vistoria in loco para planejar a aplicação. Fazem ainda um sobrevoo para identificar e reconhecer a área, momento em que estão autorizados a rejeitar a áreas que não observem os limites previstos na IN 02/2008 MAPA. Caso decidam que a área é apta a receber a pulverização, preenchem o Relatório Operacional. Este é assinado por 4 profissionais (piloto, técnico agrícola, agrônomo e representante da UCP). Uma das vias fica arquivada na empresa de aviação e é apresentada nas fiscalizações feitas pelo MAPA. Com base nestes relatórios, são elaborados o relatório mensal que deve ser obrigatoriamente enviado ao MAPA. Não foram encontradas irregularidades na operação da empresa.

A decisão agravada adotou como premissa que haveria alternativas à pulverização aérea, razão pela qual não haveria prejuízos às atividades das usinas. Ocorre que nenhum outro método atende a necessidade de aplicação em plantas de grande porte. Grandes extensões de áreas cultivadas precisam de tratamento rápido e eficiente e não há técnica de aplicação alternativa. A cessação da pulverização aérea terá como consequência a proliferação de pragas e o comprometimento de boa parte de produção das usinas. O prejuízo mínimo relacionado à infestação de brocas sem a pulverização é de R$ 3.121.423,26. O prejuízo relacionado à cigarrinha das raízes é de R$ 480.084,28. Com relação aos maturadores, a perda da empresa é de R$ 305.787,30. O prejuízo total chegaria a aproximadamente R$ 3.907.294,84, podendo ser maior devido às condições climáticas favoráveis à proliferação de pragas. Com esses prejuízos, as empresas terão que demitir funcionários, a arrecadação de impostos será reduzida. Haverá prejuízo ambiental, já que se trata de produção de combustível limpo.

Não há evidência sólida que ampare a tese de que Mirante do Paranapanema não possuiria condições climáticas favoráveis à prática de pulverização aérea. Ao contrário, as condições são devidamente medidas antes das pulverizações e os requisitos são atendidos. Os dados apresentados pelo MP são colhidos em municípios significativamente distantes daquele que de fato é objeto de estudo. As usinas operam de forma regular e em observância de todas as normas aplicáveis, expedidas pelos mais diversos órgãos de controle. Inexistem alternativas viáveis à pulverização aérea.

As atividades das usinas não têm o condão de causar danos ou ameaça de dano ao meio ambiente. As alegações do MP relacionadas ao fenômeno da deriva estão desacompanhadas de substratos técnicos. Há alegações genéricas e sem maiores comprovações. Diz o MP que as perdas de produção dos sericultores entre dezembro de 2014 e janeiro de 2015 se devem às pulverizações aéreas.

As lagartas do bicho da seda estão sujeitas ao ataque de diversas pragas, como bactérias e fungos e de muitas viroses, todos provenientes da folha de amoreira e responsáveis por provocar a mortalidade das lagartas. O ataque dessas pragas se intensifica no período chuvoso, principalmente nos meses de dezembro a fevereiro. O assentamento Bom Pastor está a mais de 20 km de distância das áreas de plantio. Não é possível relacionar, sem qualquer dilação probatória, a morte do bicho-da-seda à pulverização aérea da UCP. Há ausência de nexo de causalidade.

Outra alegação do MP seria que as aeronaves estariam sobrevoando as residências, expondo a população rural a risco de contaminação. As aeronaves estão proibidas de sobrevoar áreas residenciais somente quando estão carregadas com os produtos. Isso significa que o sobrevoo de residências, na ida e volta do pátio de abastecimento e estacionamento de aeronaves, momento em que estão sem produto, é perfeitamente permitido. As fotos não são capazes de demonstrar se estão abastecidas de produtos agrícolas.

Relata o MP que teria havido pulverização aérea no Parque estadual Morro do Diabo. O referido parque sequer está situado no município de Mirante do Paranapanema. Ele se situa em Teodoro Sampaio e fica a mais de 60 km de Mirante. Não se cogita a hipótese do produto pulverizado ter chegado ao Morro por meio da deriva. Testes revelam que, com velocidade do vento oscilando entre 12 e 20 km, temperatura de 30º C e umidade relativa de ar de 50%, algumas partículas poderiam derivar no máximo 100m de distância. Para percorrer mais de 60 km seriam necessárias condições climáticas absolutamente adversas, que não só impediriam a pulverização como colocaria a vida dos pilotos em risco.

Não se poderia falar que as atividades das usinas causariam dano ou ameaça de dano ao meio ambiente, à saúde pública e a terceiros.

Os requisitos para a concessão da medida liminar não estão presentes no caso. Não se pode atribuir verossimilhança às alegações do MP, tendo em vista que a metodologia utilizada no Parecer do MP é falha. Não há o periculum in mora. O laudo traz alegações genéricas e não foi capaz de demonstrar que os prejuízos vivenciados pelos sericultores estão diretamente ligados à pulverização, que os aviões que sobrevoaram as áreas residenciais estavam abastecidos com produto a ser pulverizado e como as pulverizações das usinas, que sequer tem plantação em Teodoro Sampaio, atingiram o Parque Morro do Diabo. Não há comprovação de qualquer dano ambiental, à saúde pública ou a terceiros associado a atividade há tanto tempo exercidas pelas usinas.

O caso possui periculum in mora reverso, visto que inexistem alternativas viáveis à pulverização aérea e sua cessação é capaz de gerar graves prejuízos às usinas, aos empregados, aos prestadores de serviços e aos cofres públicos. A medida liminar causa efeitos perversos à concorrência do mercado do etanol, na medida que privilegia determinados agentes econômicos em detrimentos de outros que atuam no mesmo mercado. A medida carece de razoabilidade, já

que proíbe toda e qualquer pulverização, inclusive aquela permitida por diplomas legais e regulada por atos normativos infralegais.

Conforme o STJ, a paralisação de atividades devidamente autorizadas/licenciadas somente deve ser determinada em sentença, após ampla dilação probatória, afastada a liminar.

A liminar trata-se de medida irreversível pois com a proibição da pulverização, os produtos não poderão ser aplicados nos momentos pertinentes de acordo com o crescimento do canavial e passado o momento adequado, perde-se a oportunidade e o resultado será provavelmente a perda da produção.

Pede-se o efeito suspensivo ao agravo de instrumento interposto, para suspender os efeitos da liminar concedida, até julgamento final do recurso. Pede-se a extinção da ACP, por ilegitimidade do MP. (fls. 3194/3214).

Peticionamento Intermediário de 2º grau – 27/01/2016 – Contra – Razões em Agravo de Instrumento – MPSP (fls. 3215)

Auto de Constatação 003/2016 – CAEx - 28/01/2016 – Realização de diligência, em 25/01/2016, nos Barracões de Criadores do bicho da seda no município de Pirapozinho. Os proprietários relataram que no dia 21/01/2016, após as 18h00, foi realizada pulverização de agroquímicos, via avião, em propriedade localizada nas cercanias dos barracões de criação e que após esta ocorrência, as lagartas pararam de se alimentar normalmente, gerando, assim, perda total da produção do mês de Janeiro de 2016. Os produtores foram orientados a elaborarem B.O. Os técnicos da BRATAC e os produtores afirmam categoricamente que as folhas foram contaminadas por Agrotóxicos. Foi orientado a elaborarem laudo específico, diagnosticando tal situação, demonstrando que não há outro motivo, a não ser sua contaminação, para o fato de haver paralização de seu ciclo natural e não formação de seus casulos.

No dia 27/01/2016, acompanhamos equipe de professores da Unesp para coletarem amostras das folhas de amoreira que são utilizadas na alimentação do bicho-da-seda, amostras de folhas de vegetação nativa situada em Área de Preservação Permanente do Córrego da Onça, amostras de água e amostras de sedimento no leito do curso d'água. Serão encaminhados para Laboratório credenciado para análise da presença ou não de agrotóxico. (fls. 3217/3218)

Relatório de Campo – Acompanhamento da pulverização aérea de agrotóxico nos canaviais das usinas do Pontal do Paranapanema – 25/01/2016 – Local visitado: Pirapozinho, Narandiba e Anhumas. Foram visitados 4 produtores de bicho-da-seda no município de Pirapozinho e a plantação de cana-de-açúcar da usina Cocal, em Anhumas.

Sr. Wilson Ricci relata que houve pulverização aérea de agrotóxico no canavial da Usina Cocal, em 21/01/2016 e que as condições de vento eram ruins, pois ventava muito no momento em que o avião estava pulverizando. Após este evento, os bichos-da-seda apresentaram comportamento estranho, rejeitando a amora, não a comendo, sobem pelas paredes da cama e, segundo ele, apresentam atraso de desenvolvimento. Há 7 anos trabalha com sericultura e nunca havia sofrido esse problema antes. Sua plantação de amora dista 5km da lavoura de cana-de-açúcar onde houve a pulverização aérea.

Sr. Kiyohriu Komesso e sua família trabalham com a sericultura desde 1975 e que nunca havia tido problemas com a produção. Relata que são os mesmos apresentados pelo sr. Wilson, mas que no caso dele apareceu mais tarde porque ele tinha estoque de comida. Relata que percebeu mudanças em sua plantação de amora, apresentando aspecto estranho (como se estivessem enrugando e encolhendo) e não aparentam estar saudáveis como antes. Sua plantação dista 4km da lavoura de cana-de-açúcar onde houve pulverização.

Na mesma propriedade do sr. Kiyohrio vive a família do sr. Adão Xavier. Relata, assim como os demais, que neste mês terá prejuízos e não conseguirá manter sua renda mensal. Afirma que os bichos não estão comendo regularmente, que estava fazendo o primeiro trato do dia as 11h40, trato este que deveria ter disso feito as 5h00 da manhã, mas ainda havia comida.

Na propriedade do sr. Afonso Spinosa encontramos condições semelhantes. Sua produção é menor mas apresenta os mesmos sintomas de doença. Trabalha com sericultura há 8 anos e não havia tido problemas. Afirma que também viu o avião pulverizando em 21/01/2016. Sua plantação dista 5 km da lavoura de cana.

Resta evidente que houve algum tipo de prejuízo causado pela pulverização aérea realizada em canaviais da usina Cocal, pois há coincidência entre o período da aplicação e o surgimento de problemas com a produção dos sericultores de Pirapozinho. (fls. 3219/3223).

Ficha de Atendimento GAEMA – reclamante: Kiyohiro Komessi – reclamado: Cocal Comércio e Indústria Canaã Açúcar e Álcool. Relata que no dia 21/01/2016 a empresa Cocal efetuou pulverização aérea nos canaviais de sua responsabilidade ocasionando a deriva que atingiu várias propriedades. Notava-se que o vento estava com velocidade inadequada à pulverização. Arrisca a dizer que estava a 20km/h e em direção a sua propriedade. A distância da sua propriedade e o local de pulverização é de aproximadamente de 2.000 m. toda sua produção foi perdida, os bichos não se alimentam e morrem. Calcula que seu prejuízo foi de R$ 10.000,00. Ele cultiva o bicho-da-seda há aproximadamente 40 anos e com o avanço da cana começou a presenciar problemas. Possui fotos e vídeos que comprovariam o alegado. (fls. 3224/3225).

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – entre 22/01/2016 e 28/01/2016 – Vítimas: Afonso Espinosa Batisda, Wilson Ricci, Kiyohiro Komessu, Roberto Massahiro Komessu, Adão Xavier. Relatam que são criadores de bicho-da-seda em cinco propriedades as quais ficam ladeadas e próximas a área de plantação de cana-de-açúcar da usina Cocal. Que a pulverização aérea possivelmente atingiu toda área de criação do bicho-da-seda, o que causou danos e prejuízos. Relatam que não usam inseticida em qualquer de suas áreas de criação. Apresentam fotos de parte das larvas mortas, possuem vídeos que mostram o momento da pulverização. Apresentam estimativa de prejuízo e que tem possibilidade do prejuízo ser maior. (fls. 3227/3229).

Parecer e Recomendação Técnica – Fiação de Seda Bratac S/A – 27/01/2016 – Foi realizada visitas nos barracões com larvas alojadas para verificar a possibilidade de intoxicação das larvas. Os produtores afetados são do município de Pirapozinho e com distancia aproximada de 1300m entre eles. Foi constatado sintomas de contaminação por agrotóxicos, de acordo com Manual de Sericultura da CATI – 75. A recomendação técnica é efetuar o descarte total dos lotes de larvas pela inviabilidade técnica de condução da criação.

Foi realizado voo de avião com pulverização aérea em canavial da usina próximo às propriedades dos produtores, no dia 21/01/2016, as 18h00. (há registro com fotos e filmagem).

Neste horário o vento estava no sentido do canavial para as amoreiras e a temperatura estava elevada. No dia 23/01/2016 os produtores notaram que suas larvas estavam anormais.

O parecer é no sentido que os sinais apresentados pelas lagartas foram causados por intoxicação e tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Foi feita relação de estimativa de perdas dos produtores. (fls. 3230/3250)

Ficha de Atendimento GAEMA – reclamante: Adão Ferreira da Cruz - Relata que possui propriedade Sítio Recanto do Sonho, Bairro Inhancá, Mirante do Paranapanema e que esta faz divisa com plantação de cana, na Faz. Morumbi, arrendada pela Usina Odecrecht. Que no dia 23/01/2016 foi realizada pulverização aérea no período da manhã, as 7h30 e no final da tarde, 17h00. Declara que o avião realiza manobras em sua propriedade e que pela proximidade com a plantação de cana, o veneno atinge sua plantação de eucalipto e o pasto, deixando seco e amarelados. (fls. 3252/ 3253)

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 23/01/2016 – Declarante: Adão Ferreira da Cruz. Assentamento Roseli Nunes, lote 37, Mirante do Paranapanema. Afirma que possui plantação de eucalipto e que a usina Odebrecht, ao realizar pulverização aérea em seu canavial, por meio de avião 'teco-teco", faz manobras em cima de sua plantação o que ocasiona prejuízos. Declara que não é a primeira vez que está tendo prejuízos, e que isso ocorre a mais de um ano. (fls. 3254/3255).

Ficha de Atendimento GAEMA – reclamante: Claudioci Santos Menezes – Reclamado – Usina Conquista do Pontal S/A, Umoe Bioenergy S/A. Relata que promove o cultivo de mandioca na Fazenda Santo Antônio e em um lote do Assentamento Roseli Nunes, em Mirante do Paranapanema. As duas áreas distam aproximadamente 800 m de plantações de cana-açúcar. A primeira é próxima ao cultivo da Umoe e a segunda a Usina Odebrecht (UCP). Afirma que em decorrência das pulverizações aéreas pelas usinas mencionadas teve perda total da mandioca plantada e que estes problemas começaram nos últimos tempos com o cultivo de cana pelas usinas e sua respectiva pulverização aérea. (fls. 3256/3257).

Ofício da Delegacia de Polícia de Estrela do Norte – 26/01/2016 – Solicita-se rol de produtores/sericultores lesados na circunscrição de Estrela do Norte. Rol de pessoas jurídicas (usinas e empresas de pulverização aérea) responsáveis pelos danos ambientais em Estrela do Norte. Cópia dos laudos de constatação de danos ambientais nesta circunscrição, para continuidade das investigações cabíveis. (fls. 3258).

Ofício MP – 15/02/2016 - Requisição a Umoe Bioenergy para que envie em 30 dias relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 3260).

Ofício MP – 15/02/2016 - Requisição a Cocal Comércio Indústria Canaã a Álcool Ltda para que envie em 30 dias relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 3261).

Ofício MP – 15/02/2016 - Requisição a Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool para que envie em 30 dias relatório operacional de todas as pulverizações aéreas praticadas, contendo horário de cada voo, coordenadas geográficas das áreas tratadas, produto aplicado e condições climáticas no momento da aplicação. Relatórios impressos de voo gerados pelo GPS/ DGPS da aeronave contendo as datas e horários de cada pulverização e os mapas gerados das áreas tratadas com veneno agrícola. (fls. 3262).

Petição Usina Alto Alegre – 11/02/2016 – Resposta a ofício – Afirma que a existência de processo judicial constitui fator impeditivo ao cumprimento da determinação constante nos ofícios emitidos pelo MP. Que as investigações ministeriais preparatórias para a propositura de ACP devem terminar, necessariamente, ou com a propositura da ACP ou com a regular promoção do arquivamento do IC. Toda a atividade instrutória deve ficar vinculada ao contraditório e deve se desenvolver perante o Estado-Juiz, no âmbito do processo judicial. Informa que, diante do ajuizamento da ação civil pública, a usina está impedida de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação civil pública. (fls. 3264/3266).

Petição Usina Umoe Bioenergy S/A – 11/02/2016 – Resposta a ofício – Afirma que a existência de processo judicial constitui fator impeditivo ao cumprimento da determinação constante nos ofícios emitidos pelo MP. Que as investigações ministeriais preparatórias para a propositura de ACP devem terminar, necessariamente, ou com a propositura da ACP ou com a regular promoção do arquivamento do IC. Toda a atividade instrutória deve ficar vinculada ao contraditório e deve se desenvolver perante o Estado-Juiz, no âmbito do processo judicial. Informa que, diante do ajuizamento da ação civil pública, a usina está impedida de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação civil pública. (fls. 3267/3269).

Comunicação de pulverização área – 18/11/2015 – Usina Cocal informa que no dia 18/02/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Amélia (Pirapozinho), Faz. Santa Rosa (Estrela do Norte) Faz. Nova Damasco (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3270).

Ofício MP – 16/02/2016 – Requisição da atuação do Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/02/2016. (fls. 3271).

Ofício MP – 16/02/2016 – Requisição da atuação do Escritório de Defesa Agropecuária para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/02/2016. (fls. 3272).

Ofício MP – 16/02/2016 – Requisição da atuação da Polícia Ambiental para acompanhamento, junto com os Assistentes Técnicos do MP, do procedimento de pulverização aérea, no dia 18/02/2016 (fls. 3273).

Resposta a Ofício – Polícia Ambiental – 16/02/2016 – Acompanhamento de Pulverização aérea. Afirma que está à disposição para apoiar e realizar ações de fiscalização. Afirma que as ações de fiscalização marcadas para os dias 17 e 27 de novembro de 2015 e 02, 14 e 18 de dezembro de 2015 foram atendidas, porém em algumas ocasiões não houve o comparecimento dos representantes do MP, CETESB ou outro órgão, bem como não ocorreram pulverizações nas

datas mencionadas. Afirma que não foram informados dos cancelamentos. Solicita que requisite a empresa responsáveis pelas pulverizações que comunique com antecedência no caso de cancelamento bem como quando do agendamento, informa as coordenadas geográficas do local. (fls. 3275).

Ofício do MP – 22/02/2016 – Solicita à TV Fronteira cópia digital das reportagens veiculadas nos dias 6 e 13 de fevereiro de 2016 no programa Fronteira do Brasil, acerca do tema Pulverização Aérea de Agrotóxicos. (fls. 3276).

Resposta a Ofício - 03/03/2016 – TV Fronteira encaminha DVD com cópia digital das reportagens veiculadas no Fronteira do Brasil (fls. 3276-D/3278).

Conclusão do MP – 10/03/2016 – Informa que o IC permanece em tramitação. Embora tenha fundamentado o ajuizamento de ações civis públicas nas Comarcas de Pirapozinho e Mirante do Paranapanema, não foi ainda encerrado o respectivo inquérito, de modo que outras demandas podem emergir da investigação do MP. O ajuizamento de determinada demanda não autoriza a empresa investigada a desatender aos dispositivos legais que fundamentam o poder de requisição do MP. Determina-se: para prosseguimento da apuração de danos e riscos ambientais ocorridos nas Comarcas de Presidente Bernardes, Santo Anastácio, Pres. Venceslau, Pres. Epitácio, Teodoro Sampaio e de Rosana, instaurem-se novos IC, instruídos com as peças essenciais deste inquérito, nos termos das portarias elaboradas. Com relação aos dados das Comarcas de Mirante e Pirapozinho, a verificação da necessidade de nova requisição de dados será feita por ocasião da análise dos autos das ACP já ajuizadas. Determinou-se a alteração dos ofícios frequentemente remetidos deixando-se o formato de requisição de comparecimento a adotando-se o método de comunicação para as providências cabíveis. (fls. 3279/3280).

Instauração do IC 39/2016 – 10/03/2016 – Apuração de danos ambientais – bem como as medidas de prevenção e reparação – decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana de açúcar na comarca de Presidente Bernardes (fls.3282)

Instauração do IC 40/2016 – 10/03/2016 – Apuração de danos ambientais – bem como as medidas de prevenção e reparação – decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana de açúcar na comarca de Santo Anastácio (fls.3283)

Instauração do IC 41/2016 – 10/03/2016 – Apuração de danos ambientais – bem como as medidas de prevenção e reparação – decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana de açúcar na comarca de Presidente Venceslau (fls.3284)

Instauração do IC 42/2016 – 10/03/2016 – Apuração de danos ambientais – bem como as medidas de prevenção e reparação – decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana de açúcar na comarca de Presidente Epitácio (fls.3285)

Instauração do IC 43/2016 – 10/03/2016 – Apuração de danos ambientais – bem como as medidas de prevenção e reparação – decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana de açúcar na comarca de Teodoro Sampaio (fls.3286)

Instauração do IC 44/2016 – 10/03/2016 – Apuração de danos ambientais – bem como as medidas de prevenção e reparação – decorrentes da pulverização aérea de agrotóxicos em áreas de cultivo de cana de açúcar na comarca de Rosana (fls.3287).

Resposta a Ofício – Cocal – 22/02/2016 – Apresenta documentos que se referem aos voos ocorridos na circunscrição da Comarca de Pirapozinho – novembro e dezembro de 2015. Relatórios Operacionais dos voos. Aviação Agrícola Gaivota. (fls. 3287/3401).

Comunicação de pulverização área – 29/02/2016 – Usina Cocal informa que no dia 02/03/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Amélia (Pirapozinho), Faz. Santa Cruz (Narandiba) Faz. Nova Damasco (Narandiba) e Faz. Concordia (Tarabai). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3402).

Ofício MP – 29/02/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 02/03/2016 (fls. 3403).

Ofício MP – 29/02/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 02/03/2016 (fls. 3404).

Ofício MP – 29/02/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 02/03/2016 (fls. 3405).

Comunicação de pulverização área – 07/03/2016 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 09/03/2016 será realizada pulverização aérea em: Faz. Santa Marina – Parte 07 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 (Pirapozinho) (fls. 3406/3409).

Ofício MP – 07/03/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 09/03/2016 (fls. 3410).

Ofício MP – 07/03/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 09/03/2016 (fls. 3411).

Ofício MP – 07/03/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 09/03/2016 (fls. 3412).

Comunicação de pulverização área – 09/03/2016 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 09/03/2016 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 10/03/2016, a partir das 6h45, desde que presentes as condições. Ocorrerá em: Faz. Santa Marina – Parte 07 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 (Pirapozinho) (fls. 3413/3414).

Comunicação de pulverização área – 11/03/2016 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 10/03/2016 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 14/03/2016, a partir das 6h45, desde que presentes as condições. Ocorrerá em: Faz. Santa Marina – Parte 07 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 (Pirapozinho) (fls. 3415/3416).

Ofício da Delegacia de Polícia de Estrela do Norte – 10/03/2016 – Solicita-se rol de produtores/sericultores lesados na circunscrição de Estrela do Norte. Rol de pessoas jurídicas (usinas e empresas de pulverização aérea) responsáveis pelos danos ambientais em Estrela do Norte. Cópia dos laudos de constatação de danos ambientais nesta circunscrição, para continuidade das investigações cabíveis. (fls. 3417).

Volume 13

Resposta a Ofício da Delegacia de Polícia de Estrela do Norte – 16/03/2016 – Enumera o rol de produtores rurais/sericultores lesados que tenham domicílio em Estrala do Norte. Traz o rol de empresas sucroalcooleiras responsáveis pelos danos ambientais constatados em Estrela do Norte. Junta os laudos de constatação de danos ocorridos (Pareceres Técnicos). (Fls. 3422/3425).

Comunicação de pulverização área – 15/03/2016 – Usina Cocal informa que no dia 19/03/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Concordia (Tarabai), Faz. Santa Rosa (Narandiba) e Faz. Santa Cruz (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3427).

Ofício MP – 17/03/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 19/03/2016 (fls. 3428).

Ofício MP – 17/03/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 19/03/2016 (fls. 3429).

Ofício MP – 17/03/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 19/03/2016 (fls. 3430).

Petição Usina Alto Alegre – 17/02/2016 – Resposta a ofício – Reitera que diante do ajuizamento da ação civil pública, a usina está impedida de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação civil pública. (fls. 3431/3432).

Petição Usina Alto Alegre (cópia) – 11/02/2016 – Resposta a ofício – Afirma que a existência de processo judicial constitui fator impeditivo ao cumprimento da determinação constante nos ofícios emitidos pelo MP. Que as investigações ministeriais preparatórias para a propositura de ACP devem terminar, necessariamente, ou com a propositura da ACP ou com a regular promoção do arquivamento do IC. Toda a atividade instrutória deve ficar vinculada ao contraditório e deve se desenvolver perante o Estado-Juiz, no âmbito do processo judicial. Informa que, diante do ajuizamento da ação civil pública, a usina está impedida de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação civil pública. (fls. 3433/3435).

Petição Umoe Bioenergy S/A – 23/03/2016 – Resposta a ofício – Reitera que diante do ajuizamento da ação civil pública, a usina está impedida de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação civil pública. (fls. 3436/3437).

Petição Umoe Bioenergy S/A (cópia) – 11/02/2016 – Resposta a ofício – Afirma que a existência de processo judicial constitui fator impeditivo ao cumprimento da determinação constante nos ofícios emitidos pelo MP. Que as investigações ministeriais preparatórias para a propositura de ACP devem terminar, necessariamente, ou com a propositura da ACP ou com a regular promoção do arquivamento do IC. Toda a atividade instrutória deve ficar vinculada ao contraditório e deve se desenvolver perante o Estado-Juiz, no âmbito do processo judicial. Informa que, diante do ajuizamento da ação civil pública, a usina está impedida de atender, fora do processo judicial, determinação envolvendo fatos discutidos na ação civil pública. (fls. 3438/3440).

Comunicação de pulverização área – 28/03/2016 – Usina Cocal informa que no dia 30/03/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Concordia (Tarabai), Faz. Santa Rosa (Narandiba) e Faz. Santa Cruz (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3441).

Ofício MP – 28/03/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 30/03/2016 (fls. 3442).

Ofício MP – 28/03/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 30/03/2016 (fls. 3443).

Ofício MP – 28/03/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 30/03/2016 (fls. 3446).

Conclusão do MP – 30/03/2016 – A questão suscitada a fls. 3431/3440 já foi apreciada em fls. 3279/3280. Junte-se extrato do andamento dos processos relativos ao tema. (fls.3447-A).

Andamento processual – 22/03/2016 - Ação Civil Pública – MPSP x COCAL – Pirapozinho – Cocal informa o dia 19/03/16 para pulverização. (fls. 3447-B/3450).

Andamento processual – 25/03/2016 - Ação Civil Pública – MPSP x Umoe – Mirante do Paranapanema – Despacho de mero expediente - Especificação de provas que pretendem produzir. (fls. 3451/3454).

Andamento processual – 27/01/2016 – Agravo de Instrumento – Conquista do Pontal x MPSP – Processo encaminhado para o MP – Parecer – PGJ (fls. 3455/3456).

Andamento processual – 18/03/2016 – Agravo de Instrumento – Umoe x MPSP – Conclusos para o relator (fls. 3457).

Andamento processual – 09/03/2016 – Agravo de Instrumento – MPSP x Cocal – Conclusos para o relator (fls. 3458/3460).

Conclusão do MP – Aguarde-se prazo. Permissão de acesso aos autos do IC aos pesquisadores referidos. (fls. 3465).

Comunicação de pulverização área – 29/03/2016 – Usina Alto Alegre informa que no dia 01/04/2016, a partir das 6h30, será realizada pulverização aérea de fertilizante foliar (ATRIUM)

e regulador de crescimento (MODDUS) na Faz. Barra do Rebojo e São João, em Pirapozinho. (fls. 3468/3472).

Comunicação de pulverização área – 01/04/2016 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 01/04/2016 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 02/04/2016, a partir das 6h45, desde que presentes as condições. Ocorrerá em: Faz. Barra do Rebojo e São João, em Pirapozinho. (fls. 3473/3474).

Comunicação de pulverização área – 05/04/2016 – Usina Cocal informa que no dia 08/04/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Amélia (Pirapozinho) e Faz. N. S. Aparecida (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3479).

Comunicação de pulverização área – 06/04/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/04/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Sossego (Pirapozinho), Faz. Horizonte (Sandovalina), Estância Paula (Estrela do Norte) e Faz. São Domingos (Sandovalina) (fls. 3478/3480).

Ofício MP – 06/04/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 08/04/2016 (fls. 3481).

Ofício MP – 06/04/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 08/04/2016 (fls. 3482).

Ofício MP – 06/04/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 08/04/2016 (fls. 3483).

Comunicação de pulverização área – 08/04/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 11/04/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Taquarussu (Sandovalina) e Faz. Água Mansa (Sandovalina) (fls. 3485/3487).

Ofício MP – 08/04/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 11/04/2016 (fls. 3488).

Ofício MP – 08/04/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 11/04/2016 (fls. 3489).

Ofício MP – 08/04/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea na Comarca de Pirapozinho, no dia 11/04/2016 (fls. 3490).

Comunicação de pulverização área – 14/04/2016 – Usina Cocal informa que no dia 16/04/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Nova Damasco (Narandiba), Faz. Treze de Junho (Pirapozinho), Estância São Jorge (Pirapozinho), Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. N. S. Aparecida (Narandiba), Faz. Santa Rosa (Estrela do Norte). A aeronave partirá da

pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3493).

Ofício MP – 14/04/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 16/04/2016 (fls. 3494).

Ofício MP – 14/04/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 16/04/2016 (fls. 3495).

Ofício MP – 14/04/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 16/04/2016 (fls. 3496).

Comunicação de pulverização área – 14/04/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/04/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. São Domingos (Sandovalina) (fls. 3498/3500).

Conclusão do MP – 19/04/2016 – Determina que os ofícios expedidos ao EDA, Polícia Militar e ao prof. Antônio Thomaz Junior sejam enviados via e-mail ou fax de forma a garantir que a comunicação seja recebida a tempo. (fls. 3502).

Comunicação de pulverização área – 19/04/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 22/04/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. São Domingos Minerva (10327) (Narandiba) (fls. 3504/3506).

Ofício MP e e-mail – 19/04/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 22/04/2016 (fls. 3507/3508).

Ofício MP e e-mail – 19/04/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 22/04/2016 (fls. 3509/3510).

Ofício MP e e-mail – 19/04/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 22/04/2016 (fls. 3511/3512).

Resposta a Ofício – CETESB – 07/04/2016 – Solicita-se da Cetesb providências para a investigação de contaminação de solo e de recursos hídricos nos locais de reabastecimento dos aviões agrícolas utilizados pelas usinas. A Cetesb, considerando a necessidade de vistorias às pistas das várias usinas, solicita o prazo de 45 dias para resposta ao ofício em pauta. (fls. 3514).

Comunicação de pulverização área – 26/04/2016 – Usina Cocal informa que no dia 28/04/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Santo Ursino (Anhumas), Faz. São Matheus I e II (Pirapozinho), Faz. Moçambique (Tarabia) e Faz. Samita (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3516).

Ofício MP e e-mail – 26/04/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 28/04/2016 (fls. 3517/3518).

Ofício MP e e-mail – 26/04/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 28/04/2016 (fls. 3519/3520).

Ofício MP e e-mail – 26/04/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 28/04/2016 (fls. 3521/3522).

Comunicação de pulverização área – 28/04/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 01/05/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Santa Irene, talhão 1 ao 14 (Sandovalina), Santa Irene II, lotes 1 e 2 (Sandovalina), Vista Bonita (Sandovalina) Faz. Água Mansa, bloco 4 (Sandovalina), estância Jatobá (Mirante do Paranapanema), Bela Visa (Mirante do Paranapanema), Estância Alegre (Mirante do Paranapanema), Faz. Santo Antonio (Mirante do Paranapanema), Sítio Virgem Caacupe (Mirante do Paranapanema) (fls. 3524/3526).

Ofício MP e e-mail – 28/04/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 01/05/2016 (fls. 3527/3528).

Ofício MP e e-mail – 28/04/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 01/05/2016 (fls. 3529/3530).

Ofício MP e e-mail – 28/04/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 01/05/2016 (fls. 3531/3532).

Comunicação de pulverização área – 05/05/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/05/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Mercedina (20511) Presidente Bernardes), Faz. Estância (20327) (Sandovalina), Faz. Santa Helena (20457 e 20468) (Sandovalina), Faz. Santa Alice (20555) (Sandovalina), Faz. Santo Antônio (10311 e 20554) (Estrela do Norte), Faz. Santa Irene (20325) (Sandovalina), Sítio São Luiz (20454) (Estrela do Norte), Faz. bela Vista (20321) (Sandovalina) e Faz. N. S. Aparecdia (20530) (Sandovalina) (fls. 3541/3543).

Ofício MP e e-mail – 06/05/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 08/05/2016 (fls. 3547/3548).

Ofício MP e e-mail – 06/05/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 08/05/2016 (fls. 3549).

Ofício MP e e-mail – 06/05/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 08/05/2016 (fls. 3550).

Conclusão MP – 06/05/2016 – Juntem-se extratos atualizados sobre os processos referidos a fls. 3446/3460. (fls. 3551).

Andamento processual – 28/04/2016 - Ação Civil Pública – MPSP x COCAL, Condomínio Canaã, Umoe, Alto Alegre – Pirapozinho – MP realizou pedidos subsidiários à liminar já concedida. Manifestem-se os requeridos. (fls. 3554/3558).

Andamento processual – 02/05/2016 - Ação Civil Pública – MPSP x Umoe, Conquista do Pontal, Odebrecht – Mirante do Paranapanema – Despacho de mero expediente - Especificação de provas que pretendem produzir. (fls. 3559/3562).

Andamento processual – 11/05/2016 – Agravo de Instrumento – Conquista do Pontal, Odebrecht x MPSP – Processo encaminhado para o Processamento de Grupos e Câmaras (fls. 3563/3564).

Andamento processual – 11/05/2016 – Agravo de Instrumento – Umoe x MPSP – Processo encaminhado para o Processamento de Grupos e Câmaras (fls. 3565/3566).

Andamento processual – 11/05/2016 – Agravo de Instrumento – MPSP x Cocal, Condomínio Canaã, Umoe, Usina Alto Alegre – Próximos Julgados (fls. 3567/3570).

Resposta a Ofício – 04/05/2016 – Secretaria de Estado da Saúde – Solicita informações atualizadas sobre o andamento do IC. (fls. 3572).

Resposta a Ofício – 03/05/2016 – CETESB – A Cetesb solicitou À Cocal que apresente plano de investigação de área contaminada, visando averiguar eventual contaminação do solo e água subterrânea com os produtos aplicados em 21/11/2015, quando foi constatado derramamento pelos assistentes técnicos. Solicitou também Plano de mitigação de riscos, visando impedir futuros derramamentos. (fls. 3574/3575).

Comunicação de pulverização área – 11/05/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 14/05/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Água Mansa (Sandovalina) (fls. 3577/3579).

Ofício MP – 12/05/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 14/05/2016 (fls. 3580).

Ofício MP – 12/05/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 14/05/2016 (fls. 3581).

Ofício MP – 12/05/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 14/05/2016 (fls. 3582).

Comunicação de pulverização área – 12/05/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 15/05/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. N. S. Aparecida (20375) (Tarabai), Santa Helena (20496) (Sandovalina), São Pedro (20341) (Sandovalina), N. S. Aparecida (20506) (Sandovalina), São Domingos (20550) (Sandovalina) (fls. 3584/3586).

Ofício MP – 12/05/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 15/05/2016 (fls. 3587).

Ofício MP – 12/05/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 15/05/2016 (fls. 3588).

Ofício MP – 12/05/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 15/05/2016 (fls. 3589).

Termo de Audiência – 19/05/2016 – Compareceram Kiyohiro Komessu, Renner Dias Moreira, Afonso Espinosa Bastida e Wilson Ricci, todos produtores do bicho-da-seda no Pontal do Paranapanema, acompanhados de Adailson de Oliveira, representante da Bratac e declararam que em alguma época já sentiram o reflexo negativo com a pulverização de agrotóxicos em canaviais próximos a suas áreas. Kiyohiro afirmou que teve prejuízos no último mês de janeiro e já trouxe esse fato ao MP. Afirma que tentou acordo com a Cocal mas não obteve resposta. Wilson e Afonso também declararam que procuraram a usina para reaver perdas mas também não obtiveram resposta. Procuraram o MP para saber de seus direitos. Renan relata que com as grandes perdas de 2007 e 2008, abandonou a atividade de sericultura e apicultura. Suas culturas foram inviabilizadas pela pulverização. Retomou a sericultura em 2015 mas desde então tem presenciado pulverização em áreas muito próximas ao seu lote. Afirma que há cerca de 30 dias houve pulverização a aproximadamente 150 m de seu lote e que não teve prejuízos pois o vento estava em sentido oposto. Houve outra pulverização muito próxima em março de 2015. Nesta ocasião lavraram B.O. Declara que possui vídeos desses eventos e se compromete a entrega-los. Afirma que solicitou ao ITESP relatório sobre atividades desenvolvidas ao redor dos canaviais no Assentamento Bom Pastor e que o ITESP ficou de elaborar em 30 dias. Ficou sabendo do TAC com a usina UMOE e solicita avaliação sobre as posturas da usina, a qual tem descumprido o acordo. Há RG e localização dos declarantes. (fls. 3591/3597)

Comunicação de pulverização área – 30/05/2016 – Usina Cocal informa que no dia 01/06/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3599).

Ofício MP – 30/05/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 01/06/2016 (fls. 3600).

Ofício MP – 30/05/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 01/06/2016 (fls. 3601).

Ofício MP – 30/05/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Cocal na Comarca de Pirapozinho, no dia 01/06/2016 (fls. 3602).

Conclusão MP – 08/06/2016 – Junte-se cópia da petição protocolizada na ACP proposta em Pirapozinho. (fls. 3603).

Petição MP – 08/06/2016 - ACP de Pirapozinho – Manifestação sobre as contestações apresentadas e formular novos requerimentos – MP ajuizou na inicial da ACP pedidos de proibição da utilização do método da pulverização aérea, bem como reparação de todos os danos até aqui causados pelas condutas ilícitas e danosas das requeridas. Requereu liminar antecipatória, sendo esta parcialmente deferida.

Em suas contestações, as requeridas alegaram: que a União deveria ser incluída no polo passivo da demanda, sendo a competência da Justiça Federal; a legitimidade ativa seria do MP Federal; que haveria litisconsórcio passivo necessário com a empresa de aviação agrícola; que não caberia ao Poder Judiciário intervir na questão; que o parecer do MP possui erros metodológicos; que a requerida firmou TAC para a fixação de distância mínima para pulverização e vinha respeitando tais distâncias; que não há nexo causal entre as pulverizações e os danos sofridos pelos sericultores; que a proibição da pulverização aérea causaria graves prejuízos às empresas requeridas; que haveria violação ao princípio da isonomia, livre iniciativa e livre concorrência, razoabilidade e proibição do excesso; e que não estão presentes requisitos para inversão do ônus da prova.

Legitimidade, adequação da ação e eventual litisconsórcio – Alegam as requeridas que o MP não seria parte legítima para ajuizamento da ação por se tratar de questão ligada à navegação aérea, tema de competência da União. Que não possuem legitimidade passiva e que a via eleita, ACP, não seria a via adequada.

O MP propugna pela proibição da atividade no território da comarca de Mirante do Paranapanema, em razão da demonstração concreta das condições climáticas locais e dos graves danos e riscos ambientais causados pelas requeridas. Fica claro a atribuição legal do MP e a legitimidade passiva das requeridas. A via eleita também se mostra adequada, já que visa coibir comportamento absolutamente danoso ao meio ambiente, direitos fundamentais evidentemente lesados.

A legislação sobre agrotóxicos não trata sobre a sua aplicação, menos ainda sobre aplicação aérea. Não há vedação a sua prática, mas submissão a requisitos impostos por atos infralegais, assim como pelas recomendações dos próprios fabricantes de agrotóxicos. A ação do MP demonstra o desrespeito a essas exigências técnicas. Demonstrou-se também que as condições climáticas regionais são claramente desfavoráveis à utilização do método de aplicação aérea.

Com relação ao litisconsórcio necessário com as empresas de aviação agrícola esta não prospera. Em razão da solidariedade presente, quaisquer responsáveis pelos danos ambientais podem ser compelidos ao ressarcimento do dano. Trata-se de litisconsórcio facultativo.

Impropriedades técnicas ou metodológicas do Parecer do MP – as requeridas trouxeram parecer técnico de professor especialista no tema de aplicação aérea de agrotóxicos. Este formula manifesto a favor do uso de agrotóxicos, propaga a extrema segurança do método de aplicação aérea e aponta os seguintes erros no parecer do MP: - distancia inadequada das estações meteorológicas em que se realizou as coletas dos dados climáticos e os locais em que ocorreram as pulverizações; - desconsideração da relatividade dos fatores climáticos como causas para ocorrência da deriva dos agrotóxicos; desconsideração das faixas de segurança na mitigação dos efeitos da deriva; - ausência da análise do impacto da pulverização aérea para a produção sucroalcooleira.

Tal análise não ataca o âmago da tese do MP e não afasta as conclusões do estudo realizado pelos técnicos do MP. O farto conjunto probatório constituído pelo MP demonstra os danos e riscos que advém do comportamento das requeridas, comprovando a impropriedade do uso de tal método diante das condições climáticas. Foram observadas concretamente as condutas das agravantes, das aplicações realizadas e das condições climáticas que de fato estavam presentes nas datas e horários das aplicações.

No LT 28/16 os assistentes técnicos contrariam várias observações formuladas pelo especialista, fundamentando tecnicamente suas alegações. Junta-se também documento técnico produzido pro pesquisador da Unesp, prof. Dr. José Tadeu Tommaselli. Este pontua diversos equívocos e impropriedades encontradas no parecer do especialista contratados pelas requeridas. Afirma que a representatividade espacial da estação meteorológica é de cerca de 70 km de raio.

As próprias empresas não realizam o controle adequado das condições climáticas nos locais de aplicações. Nada indica que nos locais das pulverizações as condições seriam distintas daquelas verificadas nas estações e favoráveis às aplicações. Prosseguindo na coleta de provas acerca dos danos ambientais que a agravante e outras empresas vem causando, juntam-se o LT 1089/15, o Auto de Constatação 21/15 e cópia de petição formulada nos autos da ACP análoga que tramita no foro de Pirapozinho

Agora se trata de pulverizações aéreas em que o MP, com apoio de pesquisadores da Unesp, promoveu a coleta de dados climáticos em aéreas muito próximas àquelas em que ocorrem as pulverizações. Isso ocorreu em cumprimento à determinação do Juiz da Comarca de Pirapozinho, em ação análoga ajuizada naquela comarca. Ali se determinou que as empresas rés comunicassem a ocorrência das pulverizações com antecedência, o que permitiu que o MP realizasse fiscalizações e constatasse que, de fato, as recomendações técnicas acerca das condições climáticas são muitas vezes desrespeitadas, especialmente porque são raras as ocasiões em que se verifica a presença dos parâmetros adequados.

Em relação a suposta desconsideração da relatividade dos fatores climáticos como causas para a ocorrência da deriva dos agrotóxicos esta não prospera. Se o próprio fabricante recomenda a observância de determinados parâmetros climáticos, não pode o usuário ou aplicador utiliza-lo de modo diverso. O fator climático é decisivo, não podendo ser desprezado, sob o argumento de que são aplicadas técnicas que reduzem sua influência.

Afirmou-se que as faixas de segurança foram desconsideradas como método de mitigação dos efeitos da deriva pelo MP. Ela serve para que se evite que a deriva atinja determinados alvos indesejados. O MP não desconsidera essas faixas, tanto que firmou TAC para ampliar as distancias previstas na norma. Mesmo ampliando as distancias, os problemas persistiram, visto que houve influência de agrotóxicos em outras culturas. Mesmo as distancias de segurança não foram suficientes para utilização segura do método de pulverização aérea.

Ressalta o parecerista das requeridas que houve ausência de análise do impacto da proibição da pulverização. De fato esse Aspecto não foi analisado, visto que o propósito do MP é proteger o meio ambiente e não defender um modo de produção vigente.

Inexistência de alternativas viáveis à pulverização – Não há direito adquirido a poluir. Constatados danos e riscos que advém de determinada postura, esta deve ser cessada, não importando que se permitiu tal comportamento até aqui.

O princípio do Poluidor-Pagador exige que a pessoa responsável pela atividade poluidora arque com os custos do dano ambiental. Os custos sociais da produção devem ser internalizados pela empresa ou pessoa que aufere os bônus de tal atividade. As requeridas devem ser responsáveis pelos danos causados pelo método de aplicação. Incumbe a elas a adoção de alternativas técnicas menos danosas ao ambiente e que não ponham em risco a sanidade ambiental, as populações e as atividades econômicas que sofreram prejuízo reflexo.

Da inexistência de risco ou graves danos pelas pulverizações realizadas – afirmam as requeridas que não causaram danos, mas a inicial e todo conjunto probatório aponta em sentido contrário. A pulverização aérea tem proporções/dimensões consideráveis na cultura de cana desenvolvida na região do Pontal. Em diversas datas e horários se comprovou que as condições existentes estavam em desacordo com os parâmetros climáticos recomendados. Ocorreu pulverização em desacordo com os parâmetros e com ventos no sentido da área urbana. Houve realização de pulverização e manobras com desrespeito às distancias mínimas em relação a moradias e culturas outras. Houve realização de pulverização em área muito próxima e com intensos ventos na direção do Parque Estadual Morro do Diabo. Houve realização de pulverização ao redor de sensíveis áreas de preservação permanente ou até mesmo sobre áreas de APP.

Dos danos e riscos já identificados nesta Comarca e na Região de Presidente Prudente – os fatos mais sintomáticos do problema foram os episódios ocorridos com os produtores de bicho-da-seda na região de Sandovalina. Muitos sofreram com a mortandade desses animais, prejudicando e até inviabilizando a continuidade de suas atividades. Em outras culturas também foram identificados efeitos maléficos.

Dos danos ao meio ambiente (Interesses difusos lesados) – Os danos decorrentes da pulverização aérea são de difícil mensuração, visto que a nuvem de veneno proveniente da deriva pode alcançar largas distancias do alvo pretendido. Sua aplicação deve seguir rigorosos parâmetros climáticos, como velocidade do vento, umidade e temperatura do ar. A combinação desses elementos na região do Pontal do Paranapanema é praticamente nula. Quando possível, se dão em curtos espaços de tempo, ou no período noturno, quando é vedada a pulverização. O parâmetro de maior dificuldade de controle é a velocidade do vento, pois não há como prever a ocorrência de rajadas de vento. Neste momento, o surgimento da deriva é inevitável. E o que se verificou nos estudos realizados é que os aviadores têm realizado as aplicações mesmo quando as condições são claramente desfavoráveis. Nem mesmo as distancias mínimas obrigatórias que devem ser guardas de aglomerados urbanos, moradias isoladas, mananciais e concentração de animais são observadas. A ocorrência de danos causados ao meio ambiente é certa.

Os agrotóxicos têm características como alta mobilidade, alta persistência e alta toxicidade. Se combinados, potencializam os efeitos negativos dos agrotóxicos ao meio ambiente e à saúde humana. Evidencia a ocorrência de graves danos ao meio ambiente pela realização da pulverização aérea, ainda mais se realizada em desacordo com os parâmetros mínimos de segurança ambiental. Mesmo que a exposição não seja diretamente causada pela deriva, essas substancias podem chegar ao homem via oral, por meio da alimentação de produtos anteriormente expostos aos contaminantes ou mesmo pela contaminação de mananciais.

Pleiteia-se também que sejam as requeridas condenadas a compensar os danos ao meio ambiente (difusos), os quais se mostrarem irreparáveis, mas passiveis de compensação, pela implementação de projetos ecológicos ou pela conversão em pecúnia.

Dos danos materiais e morais sofridos por produtores rurais (Interesses Individuais Homogêneos lesados) – Há graves prejuízos econômicos sofridos pelos sericultores da região em decorrência da pulverização aérea. Há pareceres técnicos que demonstram essa realidade e as declarações dos próprios criadores, juntamente com elementos juntados pela empresa Fiação Bratac S/A. A Fundação Itesp trouxe laudos que demonstram intensa redução da produtividade e renda dos produtores, ocorridas em meses específicos, a demonstrar que não se devia a falhas no desenvolvimento da atividade de produção, mas sim a agentes externos a ela. Informação da empresa Bratac deram conta de novos danos e a celebração de acordos entre proprietários que foram lesados e os técnicos representantes das usinas. Ocorreu eventos que não foram indenizados, pois nenhuma empresa assumiu a responsabilidade por sua prática. Os danos na cultura foram tão significativos que acarretaram o abandono da atividade por vários produtores. Há Boletim de ocorrência e outros documentos relatando os danos. Há notícias de outras culturas que sofreram a má influência dos agrotóxicos. Há farta documentação que comprova os danos sofridos pelos criadores do bicho-da-seda, chegando-se ao montante de R$ 638.872,33. Pugna-se pela condenação das requeridas à integral indenização dos danos sofridos por sericultores ou outros produtores de outras culturas que comprovarem sua condição de indivíduos lesados.

Do nexo causal entre a conduta das requeridas e os danos comprovados – É mais que evidente o nexo causal. Demonstrado o desrespeito às condições meteorológicas recomendadas, evidenciada a ocorrência da deriva e demonstrada a má influencia dos agrotóxicos às demais culturas, exsurge lógica a conclusão de ser a pulverização aérea causadora de graves danos à natureza e aos produtores que se localizam no entorno das áreas de cana.

Da imprescindibilidade da intervenção judicial para proteção ambiental na atualidade – Os direitos ambientais são categorizados como direitos fundamentais, como já afirmado pelo STF. Devem se aplicar os princípios reconhecidos como impositivos em matérias de direitos humanos e/ou fundamentais. Princípio da máxima efetividade das normas constitucionais e dos direitos fundamentais. É o Poder Judiciário a única via para salvaguardar na presente questão os direitos dos cidadãos, neste caso, direitos difusos.

Da suposta afronta aos Princípios da Isonomia, da Livre Iniciativa e da Livre Concorrência, e dos Postulados da Razoabilidade e da Proibição do Excesso – a proibição da pulverização aérea é o único modo de se protegerem direitos fundamentais reiteradamente violados. É inaceitável que o estado peque pela omissão ou pela proteção de deficiente dos direitos da coletividade. A proporcionalidade deve evitar a omissão. O meio ambiente é erigido à condição de princípio constitucional, tão quanto são os princípios da livre inciativa e livre concorrência. As atividades desenvolvidas deve se submeter às exigências e condições ambientais presentes na localidade, não o contrário, em que o meio ambiente e coletividade local tivessem de suportar toda sorte de danos e riscos para proteger o modo de produção que foi imposto ao território da comarca.

Inversão do ônus da prova – Reitera o MP pela inversão do ônus da prova, para que as requeridas comprovem a ausência de causalidade entre suas condutas e os danos apontados, sob pena de sua responsabilidade jurídica.

Novos requerimentos formulados – Reitera-se os documentos de fls. 291/295 (ACP). Que se dê a devida fiscalização do cumprimento da medida liminar. Requer-se que sejam as requeridas intimadas para que apresentem, no prazo de 15 dias, os relatórios operacionais de aplicação de agrotóxicos por aviões nas áreas localizadas na comarca de Pirapozinho, no período de 01/12/2015 até 08/06/2016. Faz-se necessário tal pedido para a correta fiscalização do cumprimento da medida liminar e tendo em vista que as empresas Umoe e Alto Alegre negaram-se a fornecer tais informações nos autos do IC 30/09, procedimento que ainda está em tramitação no Gaema. (fls. 3605/3639).

Comunicação de pulverização área – 15/06/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 18/06/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Santa Helena (20468) (Sandovalina), Faz. Três Ilhas (20471) (Tarabai), Faz. Vila Rica (20373) (Tarabai), Faz. Santo Antônio (10311) (Estrela do Norte). Faz. São Luiz (20322) (Sandovalina), Faz. Astorga (20420) (Sandovalina) (fls. 3641/3643).

Ofício MP – 15/06/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 18/06/2016 (fls. 3644).

Ofício MP – 15/06/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 18/06/2016 (fls. 3645).

Ofício MP – 15/06/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Umoe na Comarca de Pirapozinho, no dia 18/06/2016 (fls. 3646).

Comunicação de pulverização área – 15/06/2016 – Usina Cocal informa que no dia 17/06/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3647).

Volume 14

Agravo de Instrumento – 19/05/2016 – MPSP x Cocal – Negaram provimento ao recurso por votação unânime – Em sede de cognição sumária, não há como determinar a imediata cessação da prática de pulverização aérea, mas sim a forma pela qual deve ser realizada, devendo ser adotados os termos do parecer exarado pela ÚNICA, visando às melhores práticas de atividade de aviação agrícola (temperatura, umidade relativa do ar, velocidade do vento, horário de aplicação, comunicação prévia ao juízo e ao autor dos serviços que serão realizados e restrições próprias da área a teor do art. 10 da IN 02/2008 do MAPA), que vão inclusive ao encontro dos preceitos contidos no princípio da precaução, motivo pelo qual deve ser mantida a decisão que deferiu parcialmente a tutela antecipada nos termos expostos, mantida, ademais, a multa diária fixada em caso de descumprimento. (fls. 3654/3661)

Comunicação de pulverização área – 27/06/2016 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 30/06/2016, a partir de 6h30, será realizada pulverização aérea na Faz. Barra do Rebojo, Sítio Águas Claras – Parte 01, Faz. Bela Vista – parte 01, Sítio Santa Maria, Fazenda Théo, faz. bela

Visa II, Faz. Bela Vista – Parte 02, Faz. Bandeirante, Parte 01 e 02, Faz. Santa Maria – Parte 03, Faz. Santa Terezinha, todas em Pirapozinho (fls. 3663/3670).

Ofício MP – 28/06/2016 – Informar o Centro de Estudos do Trabalho, Ambiente e Saúde, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Alto Alegre na Comarca de Pirapozinho, no dia 30/06/2016 (fls. 3671).

Ofício MP – 28/06/2016 – Informar a Polícia Ambiental, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Alto Alegre na Comarca de Pirapozinho, no dia 30/06/2016 (fls. 3672).

Ofício MP – 28/06/2016 – Informar o Escritório de Defesa Agropecuária, para as providências que entender cabíveis, que será realizado pulverização aérea pela empresa Alto Alegre na Comarca de Pirapozinho, no dia 30/06/2016 (fls. 3673).

Comunicação de pulverização área – 29/06/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que nos dias 02/07/2016 será realizada pulverização aérea na Faz. Panamby (20483) (Santo Anastácio), Faz. Rosana (20572) (Tarabai), Faz. Rosana (20542) (Tarabai) e no dia 04/07/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. Changuai (10308) (Estrela do Norte), Faz. Promissão (10327) (Estrela do Norte), Santa Luzia (10316) (Estrela do Norte), São Roque (20833) (Sandovalina), Vista Bonita (20305) (Sandovalina) (fls. 3674/3676).

Comunicação de pulverização área – 29/06/2016 – Usina Cocal informa que no dia 02/06/2016, a partir das 6h será realizada pulverização aérea em: Faz. Nova Damasco (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, KM 14. (fls. 3678).

Comunicação de pulverização área – 01/07/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 04/07/2016 será realizada pulverização aérea em Água Mansa (20314) (Sandovalina) (fls. 3681/3683).

Comunicação de pulverização área – 06/07/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/07/2016 será realizada pulverização aérea em Água Mansa (20314) (Sandovalina), São Luiz (20322), Vista Bonita (20305) (Sandovalina), São Manoel (20320) (Sandovalina) e no dia 10/07/2016 será realizada pulverização aérea em Palmares (10325) (Estrela do Norte), São José (10335) (Estrela do Norte), Concórdia (20548) (Estrela do Norte), Faz. Mercedina (20511) (Pres. Bernardes) (fls. 3686/3688).

Petição MP – 07/07/2016 - ACP de Mirante do Paranapanema – Manifestação – *Dos elementos de Prova existentes e da Pertinência de se produzirem outros* – Todos os elementos de prova existentes nos autos apontam no sentido da procedência da pretensão da inicial. O desrespeito das requeridas em relação à comunidade rural, a violação às normas técnicas e os graves danos estão suficientemente demonstrados nos autos. Não se nega a pertinência de se produzirem outros. Se mostra urgente e necessário decidir a questão do ônus da prova neste processo. O princípio da precaução pressupõe a inversão do ônus da prova, competindo a quem supostamente promoveu o dano ambiental comprovar que não causou ou que a substância lançada ao ambiente não lhe é potencialmente lesiva. O MP pretende produzir prova documental, prova pericial (para aferição das condições meteorológicas presentes na região e as condições climáticas existentes nos locais da aplicação de agrotóxicos por aviões na Comarca de Mirante), prova testemunhas (oitiva de: Adaílson de Oliveira, Adão Ferreira da Cruz,

Claudiocir Santos Menezes, William Shigeaki Aita, Delírio José Xavier, José Aírton da Silva, Severino José da Silva, Cícero Pereira da Silva, José Aparecido Alves da Silva, Jercinda da Silva de Souza).

Do custeio da Prova Pericial eventualmente determinada – As requeridas Usina Conquista do Pontal e Odebrecht Agroindustrial S.A manifestaram seu interesse na realização de prova pericial dizendo que concordavam com o requerimento formulado pelo autor e que a ele caberia o seu custeio. O MP não concorda com os termos mencionados. Não bastassem todos os danos causados, pretendem agora que o Estado custeie a realização de perícia para apuração das condutas ilícitas por elas reiteradamente realizadas.

Dos Pontos Controversos arrolados a fls. 3452 – O modo como expostos os pontos controvertidos pela requerida Umoe pode induzir ao desvirtuamento das questões principais do processo, ocasionando a injusta e incorreta solução da lide. Por exemplo, faz crer que é ponto controvertido a seguinte questão: "eventual vento de rajada necessariamente ocasiona a deriva de agrotóxicos ou existem outros fatores técnicos relacionados à prática da pulverização aérea que evitariam tal fenômeno?" A questão assim posta se mostra distorcida, pois revela a intenção da requerida de se eximir de sua responsabilidade, ainda que comprovado o desrespeito das condições regulamentares de regular aplicação dos agrotóxicos. É evidente o descumprimento de tais condições pelas requeridas, de modo que disso decorre logicamente sua responsabilidade pelos danos causados. Discute-se neste processo o uso de produtos sabidamente perigosos, cujo parâmetros de regular utilização são fornecidos pelos próprios fabricantes. Almejar utiliza-los em desacordo com tais parâmetros e ainda assim não sofrer qualquer sanção/responsabilização não é pretensão que se coaduna com o direito vigente.

No que se refere à questão "existem condições climáticas aptas a realização de pulverização aérea nas áreas de cultivo da requerente localizadas na Comarca de Mirante do Paranapanema?" esta já foi amplamente abordado nos pareceres elaborados pela área técnica do MP e também no parecer do pesquisador da Unesp/Presidente Prudente. Os fatores climáticos como causa para ocorrência da deriva é um fator decisivo, não podendo ser desprezado sob o argumento de que são aplicadas técnicas que reduzem sua influência. Uma das conclusões do pesquisador Dr. José Tadeu Garcia Tommaselli é que as condições meteorológicas apontadas nos laudos do CAEX mostram, no mínimo, que as condições de pulverizações por aviões agrícolas, estão comprometidas em mais da metade das vezes, razão mais que suficientes para inviabilizar as pulverizações.

Quanto a questão "há comprovação do nexo de causalidade entre a pulverização aérea e dos danos relatados pelos sericultores e outros produtores rurais?" Os próprios fabricantes dos produtos utilizados e pulverizados pelos ares da Comarca de Mirante afirmam sobre seus efeitos nocivos. São fartos os elementos técnicos que indicam a nocividade dos produtos utilizados, de modo que emerge o nexo de causalidade entre as condutas ilícitas e abusivas e os danos sofridos no entorno de sua atividade.

Há conduta: intensa e reiterada atividade das requeridas, que aplicam produtos de alta periculosidade, com desrespeito às recomendações técnicas dos próprios fornecedores e dos órgãos públicos e agencias de defesa agropecuária e de proteção ambiental. Há danos: sofridos pelos produtores rurais atingidos pelos efeitos reflexos nocivos dos agrotóxicos. O nexo causal está suficientemente demonstrado, decorrendo dos documentos técnicos relativos aos produtos tóxicos utilizados. Requer-se a juntada dos relatórios técnicos dos produtos utilizados pelas

requeridas, com detalhadas informações sobre sua nocividade. Os próprios fabricantes reconhecem os efeitos maléficos de seus produtos, não sendo razoável supor que tais efeitos não ocorreriam no caso das requeridas, que reiteradamente aplicam tais produtos em desacordo com normas técnicas. A prova do nexo causal decorre logicamente do mau uso dos produtos e dos documentos técnicos incontestáveis sobre a periculosidade e danosidade dos produtos. Reitera-se a inversão do ônus da prova.

Da Exibição de Documentos – Das Pulverizações realizadas em Mirante do Paranapanema no decorrer de 2016 – Requer que as requeridas exibam os relatórios operacionais de todas as aplicações aéreas realizadas por aviões nas áreas localizadas em Mirante, vinculadas à sua produção, desde início do mês de dezembro de 2015, ocasião em que foi suspensa a liminar deferida nos autos. Esses documentos devem tê-los a sua disposição e também a disposição dos órgãos de fiscalização. Propiciará relevante debate sobre a prova, demonstrando correção e/ou incorreção dos procedimentos adotados pelas requeridas na comarca.

Do interesse na realização de Audiência de Conciliação – O MP entende bastante improvável a celebração de acordo nestes autos, dada a discrepância entre os entendimentos das partes e a recalcitrância das rés, que persistem na adoção de comportamentos por demais lesivos ao ambiente. (fls. 3691/3703)

Comunicação de pulverização área – 14/07/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 18/07/2016 será realizada pulverização aérea em Olho D´Água (20331) (Sandovalina), Santa Irene IV (20465) (Sandovalina) (fls. 3705/3707).

Conclusão MP – 18/07/2016 – Juntada de Auto de Constatação elaborado pelos assistentes técnicos do MP; Encaminhe a CETESB cópia colorida deste Auto, requisitando-se urgentes providências em relação a contaminação de recursos naturais; Formule-se petição juntando referido auto à ACP de Pirapozinho, abordando: necessidade de intimação das requeridas para que informem e comprovem providências adotadas por ocasião dos graves vazamentos constatados nas pistas de aviação e que demonstrem cumprimento das recomendações constantes das fichas técnicas dos produtos aplicados na ocasião dos vazamentos; necessidade de mudanças dos parâmetros fixados na decisão liminar diante da grave discrepância entre as tabelas apresentadas no Auto de Constatação. (fls. 3709)

Auto de Constatação 19/2016 – CAEX – 13/07/2016 – Os assistentes técnicos do MP e pesquisador da Unesp se dirigiram ao município de Sandovalina, em 04/07/2016, para acompanhar os trabalhos de pulverização aérea, conforme informação prestada pela usina Umoe. Os serviços estavam sendo prestados por Viagro Vidotti Agro Aérea Ltda, a partir da pista de pouso (UTM 22 k 425.582 E; 7.516.761 S) em canaviais localizados na Faz. Santa Luiza, Estrela do Norte. Ocorreram 4 voos, com os seguintes horários de partida: 7h22, 7h38, 7h43 e 8h03. Acompanharam o último reabastecimento da aeronave com o produto Curavial. Assim como observado em outras ocasiões, ao término do reabastecimento, considerável volume de calda foi derramada sobre o solo. A calda retina na mangueira que não chegou adentrar o tanque também foi, em parte, lançado ao solo. (há fotos). De acordo com a bula do produto, o Curavial é Muito Perigosos ao Meio Ambiente (Classe II) e Altamente Móvel, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir águas subterrâneas. Em caso de derrame, de acordo com a bula, deve-se retirar as camadas contaminadas do solo, até atingir o não contaminado, recolher esse material e colocar em um recipiente lacrado. Tal procedimento não é adotado pelas empresas e são recorrentes. A contaminação do solo é

evidente. Desta forma, as empresas responsáveis devem monitoras a qualidade do solo e das águas subterrâneas nas áreas próximas às pistas por elas utilizada e adotar ações corretivas quando houver contaminação.

Após o acompanhamento dos trabalhos, os assistentes técnicos coletaram os dados meteorológicos da EMA instalada em assentamento rural deste município para compara-los com os horários que ocorreram as pulverizações. Das 15 leituras registradas pela estação, somente uma apresentou-se favorável, de acordo com os parâmetros adequados à aplicação do produto (bula: temperatura inferior a 28ºC, Umidade Relativa do Ar acima de 70%, velocidade do vento menor do que 5km/h). Ocorre que a decisão proferida nos autos da ACP definiu os seguintes parâmetros: temperatura não muito superior a 30ºC, Umidade relativa do ar acima de 50%, velocidade do vento entre 3km/h e 15km/h. Os parâmetros definidos pelo Exc. Juiz diferem substancialmente daqueles recomendados pelo fabricante. A empresa esta seguido os parâmetros definidos nos autos da ação, e verificou-se que todas as leituras estavam favoráveis nos momentos de pulverização. Há de se observar que a não observância das recomendações técnicas definidas pelo fabricante pode ser danosa ao meio ambiente e à população eventualmente exposta. (fls. 3710/3716).

Comunicação de pulverização área – 22/07/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 25/07/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. São Carlos (20333) (Sandovalina) (fls. 3718/3720).

Ofício MP – 25/07/2016 – CETESB – Encaminhamento de cópia do Auto de Constatação 19/2016 e requisição de urgentes providências em relação à evidente situação de contaminação. (fls. 3723)

Petição do MP – ACP de Pirapozinho – Requer a juntada do Auto de Constatação 19/2016 e necessidade de intimação das requeridas para que informem e comprovem providências adotadas por ocasião dos graves vazamentos constatados nas pistas de aviação e que demonstrem cumprimento das recomendações constantes das fichas técnicas dos produtos aplicados na ocasião dos vazamentos; necessidade de mudanças dos parâmetros fixados na decisão liminar diante da grave discrepância entre as tabelas apresentadas no Auto de Constatação. (fls. 3724).

Comunicação de pulverização área – 19/07/2016 – Usina Cocal informa que no dia 21/07/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Santa Rosa (Narandiba) e Faz. Santa Cruz (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 2726).

Comunicação de pulverização área – 29/07/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 01/08/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. São Jorge (10310) (Estrela do Norte), Faz. Santa Barbara (20318) (Estrela do Norte), Faz. B. Horizonte (20502) (Estrela do Norte) (fls. 3729/3731).

Resposta a Ofício – CETESB – 09/08/2016 – Informa que foi realizada vistoria ao local, na pista utilizada para aviões agrícolas na Faz. Santo Antônio, em Sandovalina, em 01/08/2016 e na ocasião não se constatou vestígios de contaminação no solo que possam indicar contaminação ambiental. Não obstante, a Umoe foi notificada para construir estruturas nas pistas de voos, visando prevenir o potencial risco de derramamento de agrotóxico no solo. (fls.3737/3738).

Comunicação de pulverização área – 10/08/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/08/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. São Francisco – talhão 1 ao 19 (Sandovalina), Faz. N. S. dos Palmares – talhão 1 ao 72 (Estrela do Norte), Faz. N. S. Apda – talhão 1 ao 5 e 9 ao 21 (Sandovalina) e no dia 15/08/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. São Domingos – talhão 1 ao 65 e 95 a 96 (Sandovalina). (fls.3739/3742).

Comunicação de pulverização área – 19/08/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 22/08/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. Água Mansa – talhão 1 ao 69 e 486 (Sandovalina) e Faz. Boa Esperança (Prata) – talhão 90 ao 96, 125, 126 e 19 (Sandovalina). (fls.3744/3746).

Ofício CAEX – 22/08/2016 – Auto de Constatação 26/2016 – Que no dia 18/08/2016 os Assistentes Técnicos receberam imagens de uma aeronave utilizada em Pulverização Aérea sobrevoando lotes do Assentamento Fundiário Guarany, localizado em Sandovalina, eventualmente em aplicação nos canaviais da usina Umoe. Essas imagens foram enviadas por assentado que desenvolve agricultura orgânica em seu lote, com cultivos agroflorestais, preocupado com a deriva de agrotóxicos em seus plantios, como também na mortandade de abelhas, já que desenvolve a atividade de apicultura. Estas aeronaves também sobrevoam suas casas, colocando em riscos s saúde e vida de seus familiares e da população em geral, já que seu lote é muito próximo da malha urbana de Sandovalina (cerca de 200m). (fls. 3748/3750).

Comunicação de pulverização área – 22/08/2016 – Usina Cocal informa que no dia 24/08/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Sítio Santo André (Narandiba), Faz. Santa Rosa (Estrela do Norte) e Faz. Mosquito (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 2752).

Comunicação de pulverização área – 23/08/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/08/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. Santa Irene – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 54 (Sandovalina). (fls.3752/3756).

Comunicação de pulverização área – 01/09/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 05/09/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. Três Poderes – talhão 1 ao 23 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita – talhão 101 ao 107, 110, 223 ao 237 (Sandovalina) e no dia 06/09/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. André Luiz – talhão 4 ao 20 (Sandovalina) e Faz. Ipezal – talhão 1 ao 26 (Sandovalina). (fls.3759/3761).

Comunicação de pulverização área – 23/09/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/09/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. Monte Líbano – talhão 12 ao 23, 48 ao 88 (Tarabai), Faz. Rosana – talhão 2 ao 8, 11 ao 14, 17 e 30 (Tarabai), Faz. Santa Helena 2 – talhão 8 ao 13, 17 ao 28 (Sandovalina) e no dia 27/09/2016 será realizada pulverização aérea em Faz. Três Barras – talhão 1 ao 16, 35 ao 42, 43 ao 48 (Estrela do Norte) (fls.3765/3767).

Comunicação de pulverização área – 27/09/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/09/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Monte Líbano – X431918 Y7518800 - talhão 12 ao 23, 48 ao 88 (Tarabai) (fls.3770/3772).

Comunicação de pulverização área – 28/09/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 01/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Rosana – X432946.00mE Y7531103.00mS - talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17

ao 30 (Tarabai), que no dia 03/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Santa Helena – X424903.00mE Y7524146.00mS - talhão 2 ao 13, 17 ao 28 (Sandovalina), que no dia 04/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Três Barras – X428305.34mE Y7518643.45mS - talhão 1 ao 16, 35 ao 42, 43 ao 88 (Estrela do Norte) (fls.3774/3778).

Comunicação de pulverização área – 30/09/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/09/2016 não foi possível realizar a pulverização aérea na Faz. Monte Líbano diante da ausência de condições climáticas favoráveis. Informa que no dia 05/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Monte Líbano – X431918 Y7518800 - talhão 2 ao 23, 44 ao 88 (Tarabai) (fls.3780/3784).

Comunicação de pulverização área – 03/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que não foi possível realizar a pulverização aérea diante da ausência de condições climáticas favoráveis. Informa que no dia 06/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Rosana – X432946.00mE Y7531103.00mS - talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30 (Tarabai) e que no dia 07/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Santa Helena – X424903.00mE Y7524146.00mS - talhão 2 ao 13, 17 ao 28 (Sandovalina) (fls.3786/3789).

Petição MP – ACP Pirapozinho – 16/09/2016 - Requer-se a juntada do Auto de Constatação 19/2016 aos autos da ACP. Se mostra necessário e urgente decidir em relação ao ônus da prova. O documento técnico juntado demonstra a ocorrência de graves irregularidades, que consistiram, entre outras, em vazamentos de grandes quantidades de produtos químicos no solo existente nas pistas de pouso utilizadas pelos aviões que realizavam pulverizações. Não se observou qualquer providencia por parte das requeridas diante dos danos. Requer-se a intimação das requeridas para que comprovem as providencias adotadas.

Pugna-se pela alteração dos parâmetros fixados na medida liminar. As pulverizações realizadas pelas requeridas violam reiteradamente as recomendações dos próprios fabricantes dos produtos químicos. Somente está de acordo se seguirem os parâmetros fixados em decisão liminar, que são mais flexíveis. Em Pirapozinho, as condições de pulverizações são menos restritivas do que em todas as outras comarcas do Brasil. As usinas podem aplicar produtos confessadamente perigosos em desacordo com as recomendações dos próprios fabricantes. Trata-se de um efeito contrário ao proposto nesta ação.

Requer que seja alterada em parte a liminar para que se determine que as empresas requeridas, na realização de pulverização aérea, atentem para os parâmetros definidos pelos próprios fabricantes nas bulas ou fichas técnicas dos produtos e nos sistemas e registros públicos dos órgãos oficiais de controle. Reitera os pedidos formulados em petições anteriores, que até o momento não foram apreciados: Imediata cessação da pulverização aérea; que as comunicações de pulverizações aéreas sejam enviadas também ao EDA e à Polícia Ambiental. Que tragam as datas e horários determinados. Que seja determinado que o oficial de justiça da comarca acompanhe os atos de pulverização, para fins de incidência da multa fixada na decisão. Que se imponha às requeridas a multa cominatória ficada na decisão (28 vezes em relação à Cocal e 5 vezes em relação à Umoe). Que as requeridas exibam os relatórios operacionais de aplicação de agrotóxicos nas áreas da comarca de Pirapozinho, entre 01/12/2015 até 08/06/2016. (fls.3792/3800).

Comunicação de pulverização área – 07/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 11/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Rosana – X432946.00mE Y7531103.00mS - talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30 (Tarabai), que no dia 12/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Santa Clara – Y22º22'26.08'S X51º44'31.95'O - talhão 1 ao 17 (Sandovalina), Faz. São João Frefer – Y22º19'54.22"S X51º46'3.93"O – talhão 1 ao 16 (Sandovalina), que no dia 13/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Concordia – Y22º25'43.25"S X51º36'36.54"O - talhão 90 ao 140 (Estrela do Norte), Faz. São Luiz – Y22º22'18.47"S X51º52'46.08"O – talhão 5 ao 21 (Sandovalina), Faz. Alvorada – Y22º22'18.47"S X51º25'46.08"O – talhão 1 ao 12 (Sandovalina) (fls. 3804/3805).

Comunicação de pulverização área – 13/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que não foi possível realizar a pulverização aérea diante da ausência de condições climáticas favoráveis (11/10/2016 – Faz. Rosana). Informa que no dia 17/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Rosana – X22º19'40.80"S Y51º39'0.71"O - talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30 (Tarabai) (fls.3810/3789).

Comunicação de pulverização área – 17/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 20/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Rancho São Jacinto – Y22º22'18.78 X51º40'7,26 - talhão 1 ao 10 (Tarabai), que no dia 21/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Agua Mansa – Y22º37'1,51 X51º51'13,34 - talhão 500 a 521 (Sandovalina), Faz. São Manuel – Y22º29'0,96 X51º54'2,32 – talhão 1 ao 7, 11 ao 14, 29, 43 ao 45 (Sandovalina), que no dia 22/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 - talhão 1 ao 7 (Sandovalina), Faz. N. S. de Lourdes (Taquarinha) – Y22º27'21,21 X51º35'18,12 – talhão 18, 19, 21 a 31 (Narandiba), Faz. Harmonia – Y22º23'4,14 X51º50'1,92 – talhão 1 a 8 (Sandovalina), Faz. Olho d'Água – Y22º23'28,06 X51º49'7,29 – talhão 1 a 21 (Sandovalina), Faz. Santa Inês – Y22º22'0,94 X51º48'18,05 – talhão 12 a 15 (Sandovalina), que no dia 24/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Santa Luiza, Y22º31'7,25 X51º41'25,66 – talhão 44 a 55 (Estrela do Norte), Faz. Promissão, Y22º30'1,93 X51º41'13,5 – talhão 1 e 12 (Estrela do Norte). (fls.3815/3820).

Comunicação de pulverização área – 17/10/2016 – Usina Cocal informa que no dia 20/10/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Concórdia (Narandiba), Faz. Santa Cruz (Narandiba) e Faz. Santa Rosa (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3822).

Comunicação de pulverização área – 18/10/2016 – Usina Cocal requer que a comunicação do dia 17/10/2018 seja desconsiderada, tendo em vista que não prestou as informações em conformidade com a ordem judicial de 15/09/2016. Informa que o voo agendado para o dia 20/10/2016 foi cancelado. (fls. 3824).

Comunicação de pulverização área – 18/10/2016 – Usina Cocal informa que no dia 21/10/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Altacor e Certero (Narandiba), Faz. Concórdia - Altacor (Tarabai), Faz. Santa Cruz – Altacor e Certero

(Narandiba) e Faz. Santa Rosa – Altacor e Certero (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3826).

Comunicação de pulverização área – 20/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 24/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Estancia Paula – Y22º32'15,12 X51º44'8,72 - talhão 1 ao 11 (Estrela do Norte), que no dia 25/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Concordia - Y22º23'8,37 X51º33'12,71 – talhão 1 a 27 e 83 (Tarabai) (fls.3827/3830).

Comunicação de pulverização área – 24/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Água Mansa – Y22º37'1,51 X51º51'13,34 - talhão 500 ao 521 (Sandovalina), Faz. São Manuel - Y22º29'0,96 X51º54'2,32 – talhão 1 a 7, 11 ao 14, 29, 43 ao 45 (Sandovalina) (fls.3833/3835).

Comunicação de pulverização área – 26/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 29/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Concordia - Y22º23'8,37 X51º33'12,71 – talhão 1 a 27 e 83 (Tarabai), Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 e 7 (Sandovalina), Faz. N. S. de Lourdes (Taquarinha) – Y22º28'9,36 X51º35'14,86 – talhão 18, 19, 21 ao 31 (Narandiba) (fls.3838/3840).

Comunicação de pulverização área – 27/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 31/10/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Santa Cecília – Y22º25'26,78 X51º38'2,15 – talhão 1 a 22 (Tarabai), Faz. Concordia - Y22º26'25,97 X51º36'24,29 – talhão 28 a 82 (Tarabai), Faz. São Geraldo – Y22º32'27,41 X51º37'6,78 – talhão 1 a 22, 84 a 87 (Pirapozinho), Faz. Água Funda Y22º23'16,72 X51º45'7,25 – talhão 1 a 8 (Sandovalina), que no dia 01/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. São Jorge - Y22º31'23,88 X51º43'12,48 – talhão 21 a 94, 116 a 120, 122 a 135 (Estrela do Norte), que no dia 02/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Santa Maria - Y22º22'18,78 X51º45'28,46 – talhão 1 a 17 (Sandovalina), Faz. Bom Sucesso – Y22º22'0,28 X51º47'12,32 – talhão 1 a 20 (Sandovalina) (fls.3842/3844).

Comunicação de pulverização área – 31/10/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Concordia - Y22º26'25,97 X51º36'24,29 – talhão 1 a 83 (Tarabai), Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 e 7 (Sandovalina), Faz. N. S. de Lourdes (Taquarinha) – Y22º28'9,36 X51º35'14,86 – talhão 18, 19, 21 ao 31 (Narandiba), Faz. Estancia Paula – Y22º32'15,12 X51º44'8,72 - talhão 1 ao 11 (Estrela do Norte), Faz. Santa Cecília - Y22º25'26,78 X51º38'2,15 – talhão 1 a 22 (Tarabai), Faz. São Geraldo – Y22º32'27,41 X51º37'6,78 – talhão 1 a 22, 84 a 87 (Pirapozinho), Faz. Água Funda Y22º23'16,72 X51º45'7,25 – talhão 1 a 8 (Sandovalina), que no dia 04/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Agua Mansa – Y22º37'1,51 X51º51'13,34 - talhão 500 a 521 (Sandovalina), Faz. São Manuel – Y22º29'0,96 X51º54'2,32 – talhão 1 ao 7, 11 ao 14, 29, 43 ao 45 (Sandovalina). (fls.3848/3851).

Comunicação de pulverização área – 03/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 08/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Santa Rosa – Altacor (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3853).

Comunicação de pulverização área – 03/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 07/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. São Judas – Altacor/Actara (Pirapozinho), Faz. Mosquito – Altacor/Actara (Narandiba), Faz. Três Corações – Altacor/Actara (Narandiba), Faz. N.S. Aparecida – Altacor/Actara (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3854).

Comunicação de pulverização área – 04/11/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 07/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. São Jorge - Y22º31'23,88 X51º43'12,48 – talhão 21 a 04, 116 a 120, 122 a 135 (Estrela do Norte), que no dia 08/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto *Sulfometurom metil* 750 gk em Faz. Água Mansa, Y22º37'1,51 X51º51'13,34 - talhão 500 a 521 (Sandovalina). (fls.3856/3859).

Comunicação de pulverização área – 07/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 10/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Saracura – Certero (Pirapozinho), Faz. Amélia – Certero (Pirapozinho), Faz. 13 de Julnho – Certeo (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3861).

Comunicação de pulverização área – 07/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 10/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. N.S. Aparecida – Certero (Narandiba), Vale Verde – Certero (Anhumas), Faz. São José – Certero (Anhumas), Porto Seguro – Certero (Anhumas), Samambaia – Certero (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3862).

Comunicação de pulverização área – 10/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 13/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Moçambique – Certero (Tarabai), Faz. Santa Terezinha – Certero (Pirapozinho), Faz Concordia – Certero (Tarabai), Faz. Mosquito – Certero (Narandiba), Faz. Amélia – Certero (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3864/3865).

Comunicação de pulverização área – 11/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 14/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sossego – Certero (Pirapozinho), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. 13 de Junho – Certero (Pirapozinho), Faz. Samambaia – Certero (Anhumas), Faz. N. S. Fátima – Certero (Narandiba), Faz. N.S. Aparecida – Certero (Narandiba), Faz. Santa Maria – Certero (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3867/3868).

Comunicação de pulverização área – 11/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 15/11/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Vale Verde – Certero (Anhumas), Porto Seguro – Certero (Anhumas), Faz. Santa Helena – Certero (Anhumas), Faz. Santa Cruz

– Certero (Narandiba), Faz. Acampamento – Certero (Taciba), Faz. Santa Fátima – Certero (Anhumas), Faz. São José – Certero (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3869).

Volume 15

Ofício CAEX – Auto de Constatação 33/2016 – 17/11/2016 – Os assistentes técnicos foram informados sobre a mortandade do bicho da seda no município de Estrela do Norte. Conforme informado pelo Sr. Adaílson, neste município há 4 propriedades rurais que fazem a sericultura: Edilson F. da Silva (Coordenada: 429.355 E; 7.513.305 S), Fausto Correia (427.671 E; 7.513.287 S); Maria Anadete Padoin (431.347 E; 7.513.878 S); e Maria Aparecida Melo (422.153 E; 7.510.188 S). Apenas Sr. Fausto não estava em produção neste momento, os demais perderam totalmente sua produção de seda.

No dia 16/11/2016 os assistentes e discente da unesp Sr. Matheus Moreno, se dirigiram, inicialmente, ao lote da Sra. Maria Anadete Padoin. A Polícia Técnica estava colhendo amostras para análise. Sr. Wilian Aita e Adaílson Oliveria, funcionários da Bratac, também estavam presentes. Posteriormente, se dirigiram aos demais lotes afetados.

Nas três propriedades visitadas, verificou-se que os casulos, que deveriam estar na fase de 'colheita', apresentavam má-formação destes e alta concentração de indivíduos mortos. Os que estavam vivos não iniciaram o processo de formação da seda.

O engenheiro da Bratac, Sr. Wilian, informou que provavelmente as produções deveriam ser totalmente descartadas e que as patologias apresentadas se assemelhavam aquelas oriundas de intoxicação por inseticida (clorantraniliprole) e que elas devem ter ocorrido nos primeiros dias do mês de novembro.

Os seguintes produtos possuem como ingrediente ativo referida substância: Altacor, Altacor BR, Ampligo, Copros; Coragen; Dermacor; Durivo; Instivo; Premio; Voliam Flexi e Voliam Targo.

Destes, há registros que Altacor e Ampligo são utilizados nos canaviais da região, por meio de pulverização aérea. Ressalte-se que outros inseticidas também são usados pelas usinas da região.

A usina Umoe informou que entre os dias 01 a 08 de novembro de 2016 aspergiu produto cujo ingrediente ativo é o Sulfometuron Metil 750k, utilizado para maturação da cana-de-açúcar (maturador). Foram realizadas pulverizações em 14 áreas. Apresentou-se mapa dos locais.

A usina Cocal informou que no dia 08/11/2016 pulverizou Altacor sobre a Fazenda Santa Rosa, em Estrela do Norte., porém não apresentou a exata localização da propriedade rural. No dia anterior, 07/11/2016 pulverizou Altacor e Actara em; Faz. São Judas Tadeu (Pirapozinho), Faz. Mosquito (Narandiba), Faz. Três Corações (Narandiba) e Faz. N. S. Aparecida (Pirapozinho). No dia 10/11/2016 pulverizou Certero em Faz. Jubran (Narandiba), Faz. Saracura (Pirapozinho), Faz. Amélia (Pirapozinho), Faz. 13 de Junho (Pirapozinho). Frise-se que a Cocal não informa a exata localização desses imóveis. É importante que aponte corretamente as áreas pulverizadas.

Recomenda-se requisitar de ambas as usinas os relatórios operacionais das pulverizações, bem como dados registrados no DGPS das aeronaves utilizadas, pois este equipamento registra os exatos locais pulverizados. Há fotos dos bichos-da-seda (fls. 3873/3886).

Conclusão do MP – 18/11/2016 – Encaminhe-se cópia do Auto de Constatação à CETESB dando ciência do seu conteúdo e requisitando providencias na sua esfera de competência; oficie-se ao EDA e formule-se petição, juntando-se cópia do Auto à ACP de Pirapozinho. (fls. 3887).

Ofício MP – 28/11/2016 – Encaminhamento do Auto de Constatação à CETESB dando ciência do seu conteúdo e requisitando providencias na sua esfera de competência. (fls. 3889).

Ofício MP – 28/11/2016 – Encaminhamento do Auto de Constatação ao EDA dando ciência do seu conteúdo e requisitando providencias na sua esfera de competência. (fls.3890).

Petição MP – ACP Pirapozinho – 28/11/2016 – Juntada do Auto de Constatação 33/2016 aos autos da ACP (fls.3891)

Comunicação de pulverização área – 22/11/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 25/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Sossego - Y22º36'28,26 X51º38'28,72 – talhão 1 a 30 (Pirapozinho), Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 226 (Estrela do Norte), Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 ao 195, 212 ao 217, 263 ao 274, 400 ao 413 (Sandovalina), Santa Irene Y22º33'5,59 X51º52'15,05 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina), que no dia 25/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Triflumuron 480 G/L em Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 226 (Estrela do Norte) e Faz. Santa Alice, Y22º28'0,95 X51º42'2,47 - talhão 19 ao 77 (Sandovalina). (fls.3893/3895).

Comunicação de pulverização área – 25/11/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 28/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Sossego - Y22º36'28,26 X51º38'28,72 – talhão 1 a 30 (Pirapozinho), Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 226 (Estrela do Norte), Santa Alice Y22º28'0,95 X51º42'2,47 – talhão 19 ao 77 (Sandovalina), que no dia 28/11/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Triflumuron 480 G/L em Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 226 (Estrela do Norte) e Faz. Santa Alice, Y22º28'0,95 X51º42'2,47 - talhão 19 ao 77 (Sandovalina). (fls.3897/3899).

Petição Bratac – 28/11/2016 - Encaminha documentos internos que denunciam a mortandade ocorridas em vários produtores no município de Estrela do Norte no mês de novembro de 2016: - Parecer e Recomendação Técnica (LTR2016-01) autorizando os produtores a efetuarem os descartes das larvas e casulos de má-formação; - Parecer Técnico das Mortalidades do bicho-da-seda (LTB-S1617/01); - Anexo 1 Notas fiscais de venda de larvas aos produtores (NF45552, 45553, 45554; Anexo 2 Boletim de Ocorrência referente às mortalidades ocorridas (nº 171/2016; 172/2016; 175/2016) efetuados na delegacia de Polícia Civil no município de Estrela do Norte; Anexo 3 Relatórios Técnicos Internos (RTI-AD: 2016/01; 2016/02;02016/03)

Parecer e Recomendação Técnica LTR2016-01 – Realizou-se visitas (16/11/2016) em barracões com larvas alojadas para verificação da possibilidade de intoxicação das mesmas. Os produtores afetados foram: Edilson Ferreira da Silva (Sítio Bom Sossego II, Bairro Rebojo, Estrela do Norte – S22º29.198' W051º41.321'), Maria Anadete de Santana Padoin (Sítio Santo Antonio, Bairro Rebojo, Estrela do Norte – S22º28.813' W051º40.087'), Maria Ap. Barbosa

de Melo (Sítio Sçao Manoel, Bairro Cafezinho Faz. Rebojo, Estrela do Norte – S22º30.781 W051º45.376') (há localização espacial dos produtores afetados), todos de Estrela do Norte. Os lotes de larvas afetadas estavam na fase de emboscamento e apresentavam características marcantes de contaminação por agrotóxicos, de acordo com características descritas no Manual de sericultura da CATI-75. Foi relatado que observou-se pulverizações aéreas em torno da propriedade entre os dias 05 a 10 de novembro de 2016. O prejuízo estimado é em trono de R$4.200,00. O parecer e recomendação técnica é efetuar o descarte total dos lotes de larvas pela inviabilidade técnica de condução da criação e colheita dos casulos. Durante esta visita, estiveram também presentes os assistentes do MP e agentes da Polícia Técnica-Científica de SP. (fls.3901/3933)

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 11/11/2016) – Sra. Maria Aparecida Barboza de Melo – Sítio São Manoel – bairro Cafezal, Estrela do Norte. Que no dia 11/11/2016, por volta das 14h00, notou que todo criame de bicho-da-seda estava morrendo, fato que se confirmou no domingo, dia 13/11/2016 e acredita que a morte se deve ao veneno que a Usina Umoe aplicou via veneno na lavoura de cana, que fica próxima a sua propriedade. Afirma que Sr. Adaílson, técnico da Bratac, tirou fotos do local. (fls. 3921/3922)

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 13/11/2016) – Sra. Maria Anadete de Santana Padoin – Sítio Santo Antônio, Estrela do Norte. Que percebeu que a Usina Umoe passou veneno usando avião na lavoura de cana perto de sua propriedade e notou que no dia 13/11/2016 a sua criação de bicho da seda morreu, tendo 100% de perda. (fls. 3923/3924).

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 13/11/2016) – Sr. Edilson Ferreira da Silva – Sítio Bom Sossego, Estrela do Norte. Que percebeu que a Usina Umoe passou veneno usando avião na lavoura de cana perto de sua propriedade e notou que no dia 13/11/2016 a sua criação de bicho da seda morreu, tendo 100% de perda. (fls. 3925/3926).

Comunicação de pulverização área – 28/11/2016 – Usina Cocal informa que no dia 01/12/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sossego – Certero (Pirapozinho), Faz. Mosquito – Certero (Narandiba) Faz. Jubran – Certero (Narandiba), A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3934).

Comunicação de pulverização área – 28/11/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 01/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 ao 195, 212 ao 217, 263 ao 274, 400 ao 413 (Sandovalina), Faz. Santa Irene Y22º33'4,92 X51º52'15,05 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina). Que no dia 02/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara e Triflumuron em Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 226 (Estrela do Norte), Faz. Santa Alice, Y22º28'0,95 X51º42'2,47 - talhão 19 ao 77 (Sandovalina). (fls.3935/3936).

Comunicação de pulverização área – 02/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 05/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 220 e 226, 181, 182, 185 a 188 (Sandovalina). Que no dia 06/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413 (Sandovalina). Que no dia 07/12/2016, a partir das 6h00, será realizada

pulverização aérea do produto Actara em Faz. Santa Irene Y22º33'4,92 X51º52'15,05 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina) (fls.3939/3940).

Comunicação de pulverização área – 05/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara e Triflumuron 489 G/L em Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 226 (Estrela do Norte). (fls.3945/3947).

Comunicação de pulverização área – 06/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413 (Sandovalina) (fls.3949/3951).

Comunicação de pulverização área – 07/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413 (Sandovalina), será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra em Estância Izaura Y22º26'9,52 X51º52'28,73 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), Estância São Francisco Y22º26'13,99 X51º53'18,25 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), Estância Marcela Y22º26'11,73 X51º53'0,06 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina), Faz. São Luiz Y22º27'29,72 X51º53'17,3 – talhão 28 ao 33 (Sandovalina). (fls.3953/3956).

Comunicação de pulverização área – 09/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 12/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Priori Xtra em Estância Changai Y22º30'6,9 X51º40'3,25 – talhão 1 ao 39 (Estrela do Norte), Faz. Santa Luzia Y22º31'7,25 X51º41'25,66 – talhão 1 a0 24 (Estrela do Norte), Faz. Promissão Y22º30'1,93 X51º41'13,5 – talhão 13 ao 21 (Estrela do Norte), que no dia 13/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Priori Xtra em Faz. São José Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), que no dia 14/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Priori Xtra em Faz. Santo Antonio Y22º27'23,42 X51º44'23,36 – talhão 122 ao 226 (Estrela do Norte). (fls. 3958/3960).

Comunicação de pulverização área – 13/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 16/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 ao 195, 212 ao 217, 263 ao 274, 400 ao 413 (Sandovalina), que no dia 17/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra em Estância Izaura Y22º26'9,52 X51º52'28,73 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), Estância São Francisco Y22º26'13,99 X51º53'18,25 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), Estância Marcela Y22º26'11,73 X51º53'0,06 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina), Faz. São Luiz Y22º28'5,48 X51º53'20,14 – talhão 28 ao 33 (Sandovalina). (fls. 3962/3963).

Resposta a Ofício – 13/12/2016 – EDA – Informa os resultados das fiscalizações realizadas de agosto a dezembro, na Comarca de Pirapozinho, por meio do Relatório Circunstanciado da Ocorrência: Foram realizadas fiscalizações de uso de agrotóxicos em propriedades rurais com uso de aviação agrícola, com elaboração de Termo de Atividade Externa. As Usinas fiscalizadas foram Umoe e Cocal, e em algumas ocasiões não ocorreram aplicações por não haver condições climáticas adequadas e, quando ocorreram, estavam dentro dos parâmetros para aplicação. Foram realizadas atividades de fiscalizações de uso de agrotóxicos em propriedades rurais com sericultura. Os produtores informaram perda de sua produção, mas na avaliação do cultivo da

amora, não foi constatado nenhum sintoma de fitotoxicidade nas áreas vistoriadas relacionados à aplicação de agrotóxicos. Como conclusão, informa que na fiscalização de uso de agrotóxicos em aplicação aérea não foi constatada inconformidades. Os produtos eram próprios para a cultura e estavam acompanhados de receituário agronômico. Os trabalhadores estavam usando EPI durante a realização dos trabalhos. Não havia núcleo urbano nas imediações da aplicação. Nas aeronaves não foi constatado vazamento nos bicos, que eram recorrentes no ano anterior. (fls. 3965/3972)

Conclusão do MP – 11/01/2017 – Formule-se petição, requerendo a juntada da petição da Bratac, aos autos da ACP de Pirapozinho. (fls.3973).

Petição do MP – 12/01/2017 – Juntada da petição da Bratac aos autos da ACP de Pirapozinho (fls.3975).

Comunicação de pulverização área – 16/12/2016 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 19/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181 ao 195, 212 ao 217, 263 ao 274, 400 ao 413 (Sandovalina). (fls. 3977/3979).

Comunicação de pulverização área – 26/12/2016 – Usina Cocal informa que no dia 29/12/2016, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sossego – Altacor (Pirapozinho), Faz. Mosquito – Altacor (Narandiba) Faz. Jubran – Altacor (Narandiba), Faz. Itororó – Altacor (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3980/3981).

Comunicação de pulverização área – 03/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 06/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Certero (Narandiba) Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Bongiovani – Certero (Narandiba), Faz. Santa Cruz – Certero (Narandiba), Faz. Samambaia – Certero (Anhumas), Faz. Piqui – Certero (Anhumas), Faz. Canaã – Certero (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3982/3983).

Comunicação de pulverização área – 02/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 05/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sossego – Certero (Pirapozinho), Faz. Mosquito – Certero (Narandiba) Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Itororó – Certero (Pirapozinho), Tamaoki – Certero (Narandiba), 4 Centenário – Certero (Narandiba), Glaucia – Certero (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3984).

Comunicação de pulverização área – 02/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 07/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Certero (Narandiba) Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Concórdia – Certero (Tarabai), Faz. Santa Terezinha – Certero (Pirapozinho), Faz. 13 de junho – Certero (Pirapozinho), Faz. Moçambique – Certero (Tarabai). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 3985).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene Y22º33'4,92 X51º52'15,05 – talhão 1 ao 69 (Pirapozinho) e que no dia 27/12/2016,

a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sossego Y22º33'4,92 X51º38'28,72 – talhão 1 ao 54 (Pirapozinho). (fls. 3988/3990).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/12/2016, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Sítio Vovô Alcides Y22º28'24,87 X51º51'26,27 - talhão 1 ao 33 (Sandovalina), Estância Santa Luzia Y22º28'16,66 X51º49'22,84 – talhão 1 ao 5, 8 ao 12 (Sandovalina), Sítio São João Y22º28'25,75 X51º50'21,86 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Sítio Paraíso Y22º28'14,33 X51º49'16,8 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina) (fls. 3992/3994).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que não foi possível realizar a pulverização aérea diante da ausência de condições climáticas favoráveis (02/01/2017). Informa que no dia 05/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto N-32 MS CANA em Faz. Santa Maria – X22º34'19"S Y51º43'17"W - talhão 100 ao 128 (Pirapozinho), Faz. Mutum – Parte 06 – Y22º34'25"S X51º54'08"W – talhão 92 ao 114, 119 e 122, 123 e 151, 115 ao 118, 120 e 121, 152 e 157 (Sandovalina), Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 02 Y22º36'05"S X51º45'59"W (Pirapozinho) (fls.3995/3996).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Santa Irene Y22º33'4,92 X51º52'15,05 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina), Faz. Sossego - Y22º36'28,26 X51º38'28,72 – talhão 1 ao 54 (Pirapozinho). (fls. 3997/3999).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 02/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto N-32 MS CANA em Faz. Santa Maria – X22º34'19"S Y51º43'17"W - talhão 100 ao 128 (Pirapozinho), Faz. Mutum – Parte 06 – Y22º34'25"S X51º54'08"W – talhão 92 ao 114, 119 e 122, 123 e 151, 115 ao 118, 120 e 121, 152 e 157 (Sandovalina), Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 02 Y22º36'05"S X51º45'59"W – talhão 29 ao 49 (Pirapozinho). (fls. 4000/4002).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. do Retiro – Y22º37'4,38 X51º39'18,57 - talhão 1 ao 32 (Pirapozinho), que no dia 04/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São Francisco Y22º24'15,3 X51º47'20,89 – talhão 1 ao 19 (Sandovalina), Faz. São Pedro Y22º24'22,98 X51º46'6,68 – talhão 1 ao 19 (Sandovalina), Faz. São Pedro Y22º23'13,73 X51º46'20,61 – talhão 1 ao 18 (Sandovalina), Faz. Bom Sucesso I Y22º21'22,92 X51º47'14,68 – talhão 1 ao 12 (Sandovalina), que no dia 05/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São Manoel Y22º30'19,55 X51º52'17,76 – talhão 1 ao 15, 44 ao 61 (Sandovalina), Faz. São Manoel Y22º29'0,96 X51º54'2,32 – talhão 1 ao 14, 19 ao 22 (Sandovalina), que no dia 06/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Novo Lar Y22º27'6,7 X51º52'29,76 – talhão 1 ao 14 (Sandovalina), Faz. Dois Irmãos Y22º27'17,91 X51º52'0,26 – talhão 1 ao 15 (Sandovalina), Faz. Andre Luiz Y22º29'11,57 X51º53'20,43 e Y22º29'21,25 X51º53'6,1 – talhão 1 ao 7, 23 (Sandovalina) (fls. 4005/4007).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 07/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Sítio Vovô Alcides Y22º28'24,87 X51º51'26,27 - talhão 1 ao 33 (Sandovalina), Estância Santa Luzia

Y22º28’16,66 X51º49’22,84 – talhão 1 ao 5, 8 ao 12 (Sandovalina), Sítio São João Y22º28’25,75 X51º50’21,86 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Sítio Paraíso Y22º28’14,33 X51º49’16,8 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina) (fls. 4008/4010).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Actara em Estância Santa Luzia Y22º28’16,66 X51º49’22,84 – talhão 1 ao 12 (Sandovalina), Altacor em Sítio São João Y22º28’25,75 X51º50’21,86 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º33’5,59 X51º50’21,88 – talhão 133 ao 163. 361 ao 380, 395 ao 397 (Sandovalina), que no dia 11/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Bom Sucesso Y22º21’22,92 X51º47’14,68 – talhão 1 ao 12 (Sandovalina). (fls. 4011/4014).

Comunicação de pulverização área – 10/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sete Setembro Y22º27’35,01 X51º47’14,22 – talhão 1 ao 6, 8 ao 10 (Sandovalina), Triflumuron em Faz. N. S. Aparecida Y22º23’17,25 X51º50’22,8 – talhão 1 ao 18 (Sandovalina), que no dia 14/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Andre Luiz Y22º29’11,57 X51º53’20,43 – talhão 1 ao 7 e 23 (Sandovalina), (fls. 4015/4018).

Comunicação de pulverização área – 11/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 14/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba) Faz. Samita – Ampligo (Anhumas), Faz. Vale Verde – Ampligo (Anhumas), Estância Giba – Ampligo (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4020).

Comunicação de pulverização área – 11/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 14/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 01 Y22º35’16”S X51º42’36”W – talhão 1 e 2, 3 ao 10 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 03 Y22º34’39”S X51º44’00”W – talhão 86 ao 88, 90 ao 97 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo – Parte 05, Y22º35’45”S X51º43’55”W – talhão 128 ao 137, 138 ao 154 (Pirapozinho), N-32 MS CANA em Faz. Barra do Rebojo e Sítio Águas Claras – Parte 1 – Y22º36’15”S X51º43’13”W – talhão 01 ao 19, 22 ao 27, 11 ao 16, 05 e 08, 01, 20 e 21, 03 e 04, 06 e 07, 09 e 10 (Pirapozinho). (fls. 4022/4027).

Comunicação de pulverização área – 13/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 16/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. 13 de junho – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Santa Rosa – Ampligo (Estrela do Norte), Faz. São Judas – Ampligo (Pirapozinho), Adilson Dias – Ampligo (Narandiba), Faz. Santa Rita – Certero (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4029).

Comunicação de pulverização área – 13/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 16/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Foliar N32/Foliar MS CANA/Tensor Plus/Altacor/Foliar Disperse em Faz. Vista Bonita Y22º30’12,83 X51º50’10,48 – talhão 157 ao 179, 183 ao 185 (Sandovalina), que no dia 17/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Foliar N32/Foliar MS CANA/Tensor Plus/Altacor/Foliar Disperse em Faz. Vista Bonita Y22º30’12,83

X51º50’10,48 – talhão 90 ao 100, 108 ao 127 (Sandovalina), que no dia 18/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Foliar N32/Foliar MS CANA/Tensor Plus/Altacor/Foliar Disperse em Faz. Vista Bonita Y22º30’12,83 X51º50’10,48 – talhão 47 ao 67 (Sandovalina), que no dia 20/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º30’12,83 X51º50’10,48 – talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184 (Sandovalina). (fls. 4031/4036).

Comunicação de pulverização área – 13/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 17/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Santa Umbelina – Parte 01 – Y22º36’10”S X51º40’41”W – talhão 1 ao 4, 8 ao 11, 14 ao 17, 5 ao 7, 12 e 13 (Pirapozinho), Faz. Santa Umbelina – Parte 02 – Y22º36’10”S X51º40’41”W – talhão 18 ao 38 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria – Parte 03 e Faz. Santa Terezinha Y22º35’04”S X51º41’41”W – talhão 42, 44 ao 46, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69 (Pirapozinho), que no dia 18/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Bela Vista – Parte 02 – Y22º37’43”S X51º36’46”W – talhão 38 e 39, 57 ao 62, 46, 40 ao 45, 47 ao 56, 63 ao 71 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 03 – Y22º37’03”S X51º38’29”W – talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 02 Y22º38’04”S X51º38’52”W – talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30 e 33 (Pirapozinho), que no dia 19/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 03 – Y22º35’23”S X51º45’57”W – talhão 50 ao 60, 61 e 64, 62 e 63, 65 e 66, 67 ao 72 (Pirapozinho), Faz. Bandeirante – Parte 01 – Y22º38’24”S X51º40’32”W – talhão 1 ao 8, 9 ao 12 (Pirapozinho), Faz. Bandeirante – Parte 02 – Y22º37’51”S X51º41’45”W – talhão 13 ao 24, 25 ao 30 (Pirapozinho). (fls. 4038/4049).

Comunicação de pulverização área – 16/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 19/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara/Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35’23,81 X51º48’13,33 - talhão 1 ao 25, 35 ao 60 (Sandovalina), Tensor Plus/Adubo Foliar em Faz. Santa Irene III - Y22º31’17,41 X51º53’9,96 – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 45, 49 ao 55 (Sandovalina) (fls. 4051/4053).

Comunicação de pulverização área – 17/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 17/01/2017 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 20/01/2017, a partir das 6h00, desde que presentes as condições. Será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Santa Umbelina – Parte 01 – Y22º36’10”S X51º40’41”W – talhão 1 ao 4, 8 ao 11, 14 ao 17, 5 ao 7, 12 e 13 (Pirapozinho), Faz. Santa Umbelina – Parte 02 – Y22º36’10”S X51º40’41”W – talhão 18 ao 38 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria – Parte 03 e Faz. Santa Terezinha Y22º35’04”S X51º41’41”W – talhão 42, 44 ao 46, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69 (Pirapozinho). (fls. 4055/4059).

Auto de Constatação 03/2017 – CAEX – 11/01/2017 – Encaminha vídeo recebido via whatszap em que no dia 06/01/2017 ocorreu pulverização aérea em canavial eventualmente da usina Cocal, no município de Anhumas, em que filmou-se a passagem de aeronave sobre a residência, pessoas e animais domésticos que por ali se encontravam. Realizou-se visita no local dos fatos e este imóvel está localizado na micro bacia hidrográfica do Córrego da Onça. Anhumas pertence à Comarca de Presidente Prudente. (fls. 4062/4064).

Auto de Constatação 04/2017 – CAEX – 17/01/2017 – Os assistentes do MP se deslocaram até o Sítio São José, bairro Laranjeiras, Pirapozinho, de propriedade do Sr. João de Souza Carvalho para verificar a mortandade do bicho-da-seda. Foi confirmada a denúncia de mortandade do bicho-da-seda. Suspeita-se contaminação por agrotóxicos, por conta de não ter sido identificado sintomas de pragas e/ou doenças no local. Próximo ao local dos fatos existem várias áreas cultivadas de cana-de-açúcar, que por vezes recebem pulverização aérea de agrotóxicos para controle da broca da cana. (fls. 4066/4068).

Comunicação de pulverização área – 18/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 20/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. 13 de junho – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Santa Rosa – Ampligo (Estrela do Norte), Faz. São Judas – Ampligo (Pirapozinho), Adilson Dias – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4071).

Comunicação de pulverização área – 19/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 18/01/2017 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 24/01/2017, a partir das 6h00, desde que presentes as condições. Será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Bela Vista – Parte 02 – Y22º37'43"S X51º36'46"W – talhão 38 e 39, 57 ao 62, 46, 40 ao 45, 47 ao 56, 63 ao 71 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 03 – Y22º37'03"S X51º38'29"W – talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 02 Y22º38'04"S X51º38'52"W – talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30 e 33 (Pirapozinho) (fls. 4073/4076).

Comunicação de pulverização área – 24/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Estância S. Helena – Y22º22'19,85 X51º42'22,74 - talhão 1 ao 17 (Tarabai), Faz. Sítio São José - Y22º22'28,33 X51º41'16,06 – talhão 1 ao 13 (Tarabai), que no dia 28/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita – Y22º30'12,83 X51º51'22,04 - talhão 77 ao 90 e 97 (Sandovalina), Faz. Bela Vista - Y22º30'3,19 X51º51'14,54 – talhão 8 ao 11, 31 ao 38 (Sandovalina), Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina). (fls. 4079/4082).

Comunicação de pulverização área – 24/01/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 24/01/2017 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 28/01/2017, a partir das 6h00, desde que presentes as condições. Será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Bela Vista – Parte 02 – Y22º37'43"S X51º36'46"W – talhão 38 e 39, 57 ao 62, 46, 40 ao 45, 47 ao 56, 63 ao 71 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 03 – Y22º37'03"S X51º38'29"W – talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 02 Y22º38'04"S X51º38'52"W – talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30 e 33 (Pirapozinho) (fls. 4084/4088).

Comunicação de pulverização área – 25/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 28/01/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Santa Cruz – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Santa Rosa – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4090).

Comunicação de pulverização área – 25/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 28/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Actara em Faz. Boa Esperança – Y22º34'10,82 X51º49'21,81 - talhão 90 ao 96, 108 ao 121 (Sandovalina), Altacor em Faz. Boa Esperança – Y22º34'10,82 X51º49'21,81 - talhão 90 ao 96, 108 ao 121 (Sandovalina). (fls. 4092/4094).

Comunicação de pulverização área – 26/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar e Tensor Plus em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 6 ao 60 (Sandovalina), que no dia 31/01/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar e Tensor Plus em Faz. Santa Helena II Y22º24'14,33 X51º44'18,62 – talhão 1 ao 7, 14 ao 16 (Sandovalina), em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Vila Rica Y22º23'23,93 X51º41'2,51 – talhão 1 ao 21 (Tarabai), que no dia 01/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar e Tensor Plus em Faz. São Domingos - Y22º31'1,55 X51º59'25,46 - talhão 1 ao 22, 23 (Sandovalina), Faz. Mutum - Y22º33'24,6 X51º53'16,01 – talhão 1 ao 38 (Sandovalina). (fls. 4096/4101).

Comunicação de pulverização área – 30/01/2017 – Usina Cocal informa que no dia 02/02/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Santa Cruz – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Santa Rosa – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4103).

Comunicação de pulverização área – 30/01/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º32'15,56 X51º51'22,04 – talhão 77 ao 90, 97 (Sandovalina), Altacor, Adubo Foliar e Tensor Plus em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 03/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Tensor Plus e Adubo Foliar em Faz. Izaura Y22º26'9,52 X51º52'28,73 – talhão 1, 2, 4 e 5 (Sandovalina), Faz. Marcela Y22º26'11,73 X51º53'0,06 – talhão 2 e 3 (Sandovalina), Actara e Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'23,81 X51º48'13,33 – talhão 1 ao 25, 36 ao 60 (Sandovalina). (fls. 4105/4108).

Comunicação de pulverização área – 01/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 04/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 6 ao 60 (Sandovalina), que no dia 06/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. Santa Helena II Y22º24'14,33 X51º44'18,62 – talhão 1 ao 7, 14 ao 16 (Sandovalina), em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Vila Rica Y22º23'23,93 X51º41'2,51 – talhão 1 ao 21 (Tarabai), que no dia 07/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. São Domingos - Y22º31'1,55 X51º59'25,46 - talhão 1 ao 333 (Sandovalina), Faz. Mutum - Y22º33'24,6 X51º53'16,01 – talhão 1 ao 38 (Sandovalina). (fls. 4110/4115).

Comunicação de pulverização área – 03/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz.

Vista Bonita Y22º32'16,43 X51º49'26,33 – talhão 70 ao 90, 97 (Sandovalina), Altacor e Adubo Foliar em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 09/02/2017, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Izaura Y22º26'9,52 X51º52'28,73 – talhão 1, 2, 4 e 5 (Sandovalina), Faz. Marcela Y22º26'11,73 X51º53'0,06 – talhão 2 e 3 (Sandovalina), Adubo Foliar, Actara e Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'23,81 X51º48'13,33 – talhão 1 ao 25, 36 ao 60 (Sandovalina). (fls. 4117/4120).

Auto de Constatação 05/2017 – 01/02/2017 – Que no dia 27/01/2017 os Assistentes Técnicos do MP foram avisados via telefone pelo Sr. Henrique Rodrigues da Silva da mortandade de abelhas em seu apiário, localizado no Assentamento Guarani, em Sandovalina ((UTM 22k421.707,98 mE/7.516.911,38 mS e 22k 421.764,22 mE/7.516.911,38 mS). O especialista em Apicultura, Sr. Wainer Cesar Chiari, compareceu ao local para analisar a possibilidade de contaminação das abelhas por agrotóxicos, via pulverização aérea. Constatou-se a mortandade de aproximadamente 10.000 abelhas no local, sem qualquer correlação/sintoma de patologia. Foi elaborado B.O 39/2017. Recomenda-se o envio deste Auto ao EDA para as devidas providências. (fls. 4122/4127)

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 27/01/2017) – Sr. Henrique Rodrigues da Silva percebeu grande quantidade de abelhas mortas em seu apiário, sendo que no local existem 4 colméias e que em uma delas a mortandade atingiu aproximadamente 10.000 abelhas, e nas outras três com mortandade menor. Acionou o MP que enviou Sr. Wainer Cesar Chiari, que constatou que a causa das mortes mais provável seria por contaminação ou envenenamento por agrotóxicos. Afirma que houve pulverizações por meio de avião e que trata-se de plantação da empresa Umoe. (fls. 4128/4130).

Conclusão do MP – 08/02/2017 – Formule-se petição para juntada de documentos à ACP. Remeta-se também o Auto de Constatação ao EDA, para ciência e providências. (fls. 4132).

Petição do MP – 14/02/2017 – Junte-se os documentos do IC, que tratam de novos danos suportados por outras culturas, em decorrência da deriva de agrotóxicos utilizados em canaviais da região. (fls. 4133).

Ofício do MP – 15/02/2017 – Encaminha cópia do Auto de Constatação 05/2017 para ciência e providências cabíveis. (fls. 4134).

Volume 16

Parecer Técnico LT 177/17 CAEX – 01/03/2017 – O Parecer analisa as informações prestadas pelo Sr. Ulisses Rocha Antuniassi. Foram analisadas as informações constantes nos autos da ACP em epígrafe. Merecem esclarecimentos: - verificação das condições meteorológicas deve ser realizada no local das aplicações; - valores médios dos parâmetros climáticos devem ser considerados, notadamente quanto à rajada, pois valores pontuais superdimensionam o risco da deriva. A bula do Altacor destaca claramente que os valores médios devem ser considerados; - problemas operacionais não deveriam acontecer, mas em nada se relaciona com as questões

meteorológicas, objeto principal da proposta de proibição; - As aplicações aéreas não são realizadas na Europa por não serem tecnicamente viáveis naquela região.

- Verificação das condições meteorológicas deve ser realizada no local das aplicações: Os dados meteorológicos obtidos para o estudo apresentado no Parecer Técnico LT 246/15 CAEX foram colhidos de diferentes locais da região do Pontal do Paranapanema de maneira a investigar o comportamento do clima ao redor das EMAs. A análise dos dados meteorológicos das três estações levou-se a entender a dinâmica do clima na região, observando-se que há uma correlação comportamental entre estas unidades, concluindo-se que a dinâmica climática se mantém equivalente em todo o território do Oeste Paulista. Verificou-se que os momentos favoráveis à prática da pulverização aérea se dão em reduzidos espaços temporais e na maioria das vezes nos períodos noturnos. Com o conhecimento preciso dos locais de aspersão dos agrotóxicos, foi possível o estreito acompanhamento das atividades aeroagrícolas nos canaviais da área objeto da ação. Mesmo que a dinâmica regional apresente um mesmo padrão, há variações pontuais, devido às características micorregionais, como relevo, cobertura do solo e outros atributos físicos que devem ser considerados. Por isso, concordamos com o i. Especialista de que a tomada dos dados deve ser verificada no local das aplicações, muito embora a dinâmica regional se mostra desfavorável às práticas aeroagrícolas. Nos acompanhamentos diários realizados pela assistência técnica, esta limitou-se a verificar as condições meteorológicas no mesmo local que as usinas o fazem. Ocorre que nem mesmo as usinas realizam a tomadas dos parâmetros nos locais de aplicações, conforme exposto pelo especialista, e sim na pista de pouso e decolagem, que por vezes pode localizar-se a dezenas de quilômetros do local de pulverização dos venenos. O vento é o que apresenta maior vulnerabilidade. Embora regionalmente o comportamento é padrão, localmente a velocidade medida na pista pode não ser a mesma no talhão pulverizado. Ocorre que as usinas não sabem qual é a velocidade do vento naquele local, pois não foram ali verificar. O resultado do acompanhamento das operações aeroagrícola praticada nos canaviais, tomando-se os dados meteorológicos no mesmo ponto que as usinas o fazem, corroborou com as conclusões exaradas no Parecer LT 246/15.

- Os valores médios dos parâmetros climáticos devem ser considerados, notadamente quanto à rajada, pois valores pontuais superdimensionam o risco da deriva: Concordamos com o i. especialista que é a bula dos produtos que trazem as informações necessárias para a sua utilização segura. Ao se verificar as bulas dos produtos Altacor, Actara, Certeiro e Ampligo, em nenhuma delas se verificou a informação clara de que os parâmetros a serem considerados devem ser os valores médios, e sim os valores exatos indicados, não restando margem à interpretação. Entende-se que os valores médios não são suficientes para entender a dinâmica do clima em situações como as operações aeroagrícolas. Apenas as leituras pontuais poderão ser consideradas na prática das pulverizações aéreas. Temos que concordar que as tomadas de informações pontuais de 1 em 1 minuto pode induzir a erros. Mas nesse caso não superdimensionando a deriva, como apontou o especialista, mas sim subdimensionando. Na tomada da leitura de minuto a minuto, as leituras foram em sua maioria favoráveis (no exemplo citado). Ocorre que cada pulverização dura em torno de 10 a 15 minutos, sendo suficiente a tomada de dados a cada dez/ quinze minutos. Saberíamos a temperatura e umidade relativa do ar, cuja alteração é gradual, e a velocidade do vento registrada no ato da leitura e a maior velocidade atingida durante o intervalo entre as leituras. No exemplo citado, não sobraria leitura favorável à pratica da pulverização. Não há condições seguras para a prática da pulverização

aérea no Pontal do Paranapanema, visto que a velocidade do vento é imprevisível e as Técnicas de redução da Deriva dificilmente seria eficazes em fortes rajadas de vento.

- Problemas operacionais não deveriam acontecer, mas em nada se relaciona com as questões meteorológicas, objeto principal da proposta de proibição: Há uma série de equívocos operacionais, evidenciando desrespeito à legislação. O cumprimento das normativas e boas práticas operacionais são requisitos básicos para qualquer prática. Levantou-se inúmeras situações de desrespeito à legislação e mesmo às populações vizinhas, como pulverizações próximas às residências, sobre vegetação nativa e sobrevoo sobre moradias. Tal situação persiste. Em todas as observações de campo, os assistentes observaram vazamentos no momento de reabastecimento das aeronaves, em menor e maior escala. Em inúmeras situações as aeronaves pousavam com os bicos vazando produtos, ou seja, se deslocavam com veneno gotejando. E mesmo assim, os pilotos mantém a prática de sobrevoar residências. Mesmo que os parâmetros fossem favoráveis, um trabalho exaustivo de melhoramento técnico deveria ser realizado, para ser realizadas de forma segura.

- As aplicações aéreas não são realizadas na Europa por não serem tecnicamente viáveis naquela região: a prática da pulverização aérea foi proibida, embora permitida em casos excepcionais, devido ao risco da deriva e os feitos adversos passiveis de serem provocados nos seres humanos e ambiente. (Diretiva 2009/128/Eco f the European Parliament and of the concil. (fls. 4139/4156).

Comunicação de pulverização área – 21/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 24/02/2017, será realizada pulverização aérea do produto Metsulfurom/Glifosato Tensor em Faz. Água Mansa – Y22º35'29,9 X51º49'14,27 – talhão 199 ao 208, 215 ao 227 (Sandovalina), Faz. Boa Esperança – Y22º34'10,82 X51º49'21,81 - talhão 1 ao 66 (Sandovalina). (fls. 4157/4159).

Comunicação de pulverização área – 24/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/Sol Agua DRYER/Sol Agua NIT/ Sol Agua COMO em Faz. Água Mansa – Y22º36'15,06 X51º51'22,91 – talhão 271 ao 308 (Sandovalina), que no dia 28/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Adubo Foliar/Tensor em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 6 ao 60 (Sandovalina), que no dia 01/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar/Tensor em Faz. Santa Helena 2 Y22º24'14,33 X51º44'18,62 – talhão 1 ao 7, 14 ao 16 (Sandovalina), em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Vila Rica Y22º23'4,12 X51º42'12,55 – talhão 1 ao 21 (Tarabai), que no dia 02/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Promissão, Y22º30'1,93 X51º41'13,5 – talhão 13 ao 21 (Estrela do Norte), Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 - talhão 1 ao 43 (Sandovalina), Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 1 ao 69, 177 ao 191 (Estrela do Norte), Faz. São Domingos Minerva - Y22º24'29,94 X51º33'5,05 - talhão 18 ao 60 (Narandiba), Faz. Estância Fernanda - Y22º21'24,56 X51º39'8,84 – talhão 2 ao 26 (Tarabai). (fls. 4161/4170).

Conclusão MP – 07/03/2017 – Encaminhe-se o LT 177/17 ao Procurador de Justiça Dr. Daniel Fink para o qual foram distribuídos agravos em tramitação no TJSP. (fls. 4173).

Comunicação de pulverização área – 07/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. São Domingos - Y22º31'25,57 X51º58'14,73 - talhão 1 ao 33 (Sandovalina), Faz. Mutum - Y22º33'24,6 X51º53'16,01 – talhão 1 ao 38 (Sandovalina), que no dia 11/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. Santa Helena 2 Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 7, 14 ao 16 (Sandovalina), em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Vila Rica Y22º23'23,93 X51º41'2,51 – talhão 1 ao 21 (Tarabai). (fls. 4176/4180).

Comunicação de pulverização área – 10/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. São José Y22º33'3,96 X51º42'13,33 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), em Faz. São Francisco Y22º24'15,3 X51º47'20,89 – talhão 1 ao 19 (Sandovalina), Faz. São Jorge Y22º31'23,88 X51º43'12,48 – talhão 1 ao 94 (Estrela do Norte), que no dia 15/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. São Domingos - Y22º31'25,57 X51º58'14,73 - talhão 1 ao 33 (Sandovalina), Faz. Mutum - Y22º33'24,6 X51º53'16,01 – talhão 1 ao 38 (Sandovalina), Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º32'16,43 X51º49'26,33 – talhão 70 ao 90, 77 (Sandovalina), Altacor e Adubo Foliar em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 16/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Adubo Foliar em Faz. Santa Helena 2 Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 7, 14 ao 16 (Sandovalina), em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Vila Rica Y22º23'23,93 X51º41'2,51 – talhão 1 ao 21 (Tarabai), que no dia 17/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Isaura Y22º26'9,52 X51º52'28,73 – talhão 1, 2, 4 e 5 (Sandovalina), Faz. Marcela Y22º26'11,73 X51º53'0,06 – talhão 2 e 3 (Sandovalina), Adubo Foliar, Actara e Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'23,81 X51º48'13,33 – talhão 1 ao 25, 36 ao 60 (Sandovalina). (fls. 4182/4188).

Comunicação de pulverização área – 17/02/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 20/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Três Irmãos - Y22º27'30,02 X51º52'20,47 – talhão 27 ao 33 (Sandovalina), Adubo Foliar/Actara/Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 1 ao 25, 36 ao 60 (Sandovalina), Adubo Foliar em Faz. São Domingos - Y22º31'25,57 X51º58'14,73 - talhão 1 ao 33 (Sandovalina), que no dia 21/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Adubo Foliar em Faz. Estância Fernanda - Y22º21'24,56 X51º39'8,84 – talhão 2 ao 26 (Tarabai), Adubo Foliar/Altacor em Faz. Santa Helena 2 Y22º24'14,33 X51º44'18,62 – talhão 1 ao 7, 14 ao 16 (Sandovalina), em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Vila Rica Y22º23'4,12 X51º42'12,55 – talhão 1 ao 21 (Tarabai), que no dia 23/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/Sol Agua Como em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 556, 569 ao 572 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita Y22º30'13,24 X51º50'12,69 – talhão 163, 212 ao 217, 267, 400 ao 413 (Sandovalina), Faz. Santa Irene Y22º33'4,92 X51º52'15,05 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina), que no dia 25/02/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/Sol

Agua Como em Faz. Changai Y22º30’11,26 X51º41’10,52 – talhão 1 ao 39 (Estrela do Norte), Faz. Santa Luzia Y22º30’23,76 X51º42’19,98 – talhão 1 ao 24 (Estrela do Norte). (fls. 4190/4198).

Comunicação de pulverização área – 02/03/2017 – Usina Cocal informa que no dia 06/03/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Santa Cruz – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Treze de Junho – Ampligo (Narandiba), Faz. Santa Terezinha – Ampligo (Tarabai). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4200).

Comunicação de pulverização área – 02/03/2017 – Usina Cocal informa que no dia 07/03/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Jubran – Certero (Narandiba), Faz. Santa Cruz – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Treze de Junho – Ampligo (Narandiba), Faz. Santa Terezinha – Ampligo (Tarabai). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4201).

Comunicação de pulverização área – 06/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/Sol Agua DRYER/Sol Agua NIT/ Sol Agua COMO em Faz.Vista Bonita Y22º29’15,98 X51º50’4,15 – talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413 (Sandovalina), Faz. Santa Irene Y22º33’4,92 X51º52’15,05 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina), que no dia 10/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/Sol Agua DRYER/Sol Agua NIT/ Sol Agua COMO em Faz. Água Mansa – Y22º35’9,56 X51º52’4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 552, 556 ao 569, 572 (Sandovalina), que no dia 11/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/Sol Agua DRYER/Sol Agua NIT/ Sol Agua COMO em Faz. Água Mansa - Y22º36’15,06 X51º51’22,91 - talhão 271 ao 297, 298 ao 308 (Sandovalina), que no dia 13/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/Sol Agua DRYER/Sol Agua NIT/ Sol Agua COMO em Faz. Changai Y22º30’11,26 X51º41’10,52 – talhão 1 ao 39 (Estrela do Norte), Faz. Santa Luzia Y22º30’23,76 X51º42’19,98 – talhão 1 a 24 (Estrela do Norte). (fls. 4203/4209).

Comunicação de pulverização área – 10/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto MS cana/N 32/Disperse em Faz. São José - Y22º33’3,96 X51º42’13,33 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), que no dia 14/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto NP 30 em Faz. Vista Bonita Y22º29’15,98 X51º50’4,15 – talhão 400 ao 413 e do produto Dryer/ Nitrobor/Como nos talhões 163, 212 ao 217, 267 ao 274 (Sandovalina), que no dia 15/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto NP 30 em Faz. Água Mansa – Y22º35’9,56 X51º52’4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541 e do produto Dryer/Nitrobor/Como nos talhões 544 ao 552, 556 ao 569, 572 (Sandovalina). (fls. 4212/4216).

Comunicação de pulverização área – 13/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 16/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua COMO em Faz. Água Mansa – Y22º36’15,06 X51º51’22,91 – talhão 271 ao 297, 298 ao 308 (Sandovalina). (fls. 4218/4220).

Comunicação de pulverização área – 14/03/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 17/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel em Faz. Santa Marina – Parte 03 Y22º34’39”S X51º44’00”W – talhão 86 ao 88, 90 ao 97, 89 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 05 Y22º34’19”S X51º43’17”W – talhão 100 ao 128 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo – Parte 05, Y22º35’45”S X51º43’55”W – talhão 128 ao 154 (Pirapozinho). (fls. 4222/4226).

Comunicação de pulverização área – 14/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Curavial em Faz. Santa Irene III - Y22º31’6,09 X51º53’6,21 – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55 (Sandovalina). (fls. 4228/4230).

Comunicação de pulverização área – 15/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 18/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Vista Bonita Y22º29’15,98 X51º50’4,15 – talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413 (Sandovalina). (fls. 4232/4234).

Comunicação de pulverização área – 16/03/2017 – Usina Cocal informa que no dia 20/03/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Centurion (Narandiba), Faz. Jubran – Centurion (Narandiba), São Matheus – Centurion (Pirapozinho), Faz. Saracura – Centurion (Narandiba), Molina – Centurion (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4237).

Comunicação de pulverização área – 17/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 20/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Santa Irene III - Y22º31’17,41 X51º53’9,96 – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55 (Sandovalina), que no dia 21/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Vista Bonita Y22º29’15,98 X51º50’4,15 – talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274 (Sandovalina), que no dia 22/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Água Mansa – Y22º35’9,56 X51º52’4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569 (Sandovalina). (fls. 4240/4244).

Comunicação de pulverização área – 20/03/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 17/01/2017 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 23/03/2017, desde que presentes as condições. Será realizada pulverização aérea do produto Ethrel em Faz. Santa Marina – Parte 03 Y22º34’39”S X51º44’00”W – talhão 86 ao 88, 90 ao 97, 89 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 05 Y22º34’19”S X51º43’17”W – talhão 100 ao 128 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo – Parte 05, Y22º35’45”S X51º43’55”W – talhão 128 ao 154 (Pirapozinho). (fls. 4245/4249).

Comunicação de pulverização área – 20/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 23/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º29’17,82 X51º50’3,05 – talhão 181, 182. 185 ao 188, 220 ao 226 (Sandovalina). (fls. 4251/4253).

Comunicação de pulverização área – 21/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 24/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/

Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Vista Bonita Y22º29'15,98 X51º50'4,15 – talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274 (Sandovalina). (fls. 4255/4257).

Comunicação de pulverização área – 22/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 25/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572 (Sandovalina). (fls. 4260/4262).

Comunicação de pulverização área – 23/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º29'17,08 X51º49'6,91 – talhão 181, 182, 185 ao 188, 220 e 226 (Sandovalina) (fls. 4265/4267).

Comunicação de pulverização área – 24/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 14, 15, 18, 19, 24, 25 (Sandovalina), que no dia 28/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometurom em Estância São Francisco Y22º26'13,99 X51º53'18,25 – talhão 2 ao 5 (Sandovalina), Estância Izaura Y22º26'9,52 X51º52'28,73 – talhão 1, 2, 4, 5 (Sandovalina), Estância Marcela Y22º26'11,73 X51º53'0,06 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina), Faz. Três Irmãos - Y22º27'29,72 X51º53'17,3 – talhão 26 ao 33 (Sandovalina), que no dia 29/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometurom em Faz. Vista Bonita Y22º33'22,14 X51º47'14,07 – talhão 90 ao 97, 109, 111 ao 114 (Sandovalina), que no dia 30/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Vista Bonita Y22º30'04,75 X51º49'49,88 – talhão 400 ao 413 (Sandovalina). (fls. 4269/4274).

Comunicação de pulverização área – 23/03/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 30/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Trop em Estância São Gabriel – Y22º35'02"S X51º43'56"W – talhão 1 ao 16 (Pirapozinho), Ripper em Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 41 (Pirapozinho). (fls. 4276/4279).

Comunicação de pulverização área – 27/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sol Agua NP3/ Sol Agua DRYER/ Sol Agua NIT/ Sol Agua Como em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572 (Sandovalina), que no dia 31/03/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina). (fls. 4280/4283).

Comunicação de pulverização área – 29/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 01/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Vista Bonita Y22º31'19,32 X51º47'28,64 – talhão 90 ao 97, 109, 111 ao 114 (Sandovalina), Adubo Foliar em Faz. São José – Y22º33'3,96 X51º42'13,33 - talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte). (fls. 4285/4286).

Comunicação de pulverização área – 30/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Vista Bonita Y22º32'13,86 X51º49'28,87 – talhão 47 ao 67, 115 a 127, 157 a 176, 184, 185 (Sandovalina). (fls. 4289/4291).

Comunicação de pulverização área – 30/03/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 30/03/2017 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 03/04/2017, desde que presentes as condições. Será realizada pulverização aérea do produto Trop em Estância São Gabriel – Y22º35'02"S X51º43'56"W – talhão 1 ao 16 (Pirapozinho), Ripper em Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 41 (Pirapozinho). (fls. 4293/4296).

Comunicação de pulverização área – 31/03/2017 – Usina Cocal informa que no dia 03/04/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Centurion (Narandiba), Faz. Bongiovani – Centurion (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4299).

Comunicação de pulverização área – 31/03/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), Sol Agua NP3 em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572 (Sandovalina), que no dia 04/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 181, 182, 185 ao 188, 220 ao 226 (Sandovalina), Sulfometuron Metil em Faz. N. S. Aparecida – Y22º28'5,1 X51º52'20,58 – talhão 1 ao 16 (Sandovalina). (fls. 4301/4305).

Comunicação de pulverização área – 03/04/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 03/04/2017 não foi possível realizar a pulverização diante da ausência de condições climáticas favoráveis e que será realizada pulverização aérea no dia 06/04/2017, desde que presentes as condições. Será realizada pulverização aérea do produto Trop em Estância São Gabriel – Y22º35'02"S X51º43'56"W – talhão 1 ao 16 (Pirapozinho), Ripper em Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 41 (Pirapozinho). (fls. 4307/4310).

Comunicação de pulverização área – 03/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 06/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 07/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Vista Bonita Y22º32'13,86 X51º49'28,87 – talhão 47 ao 67, 90 ao 97, 109, 111 ao 114, 115 ao 127, 157 ao 176, 184, 185 (Sandovalina). (fls. 4311/4314).

Comunicação de pulverização área – 03/04/2017 – Usina Cocal informa que no dia 05/04/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Centurion (Narandiba), Faz. Bongiovani – Centurion (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4316).

Comunicação de pulverização área – 05/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Santa Irene II Y22º30'12,74 X51º53'28,91 – talhão 15 ao 32, 46 ao 48, 51, 55 ao 58, 60, 62, 64 ao 66, 70, 73 (Sandovalina), que no dia 10/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. São Domingos - Y22º31'25,57 X51º58'14,73 - talhão 1 ao 8 (Sandovalina), que no dia 11/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Estância Fernanda - Y22º21'24,56 X51º39'8,84 – talhão 1 ao 26

(Tarabai), que no dia 12/04/2017 será rrealizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Estância São Geraldo - Y22º21'23,80 X51º40'70,71 – talhão 1 ao 3 (Tarabai), que no dia 13/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Sítio Ebenezer - Y22º23'2,58 X51º40'6,66 – talhão 1 ao 4 (Tarabai), Faz. N. S. Aparecida – Y22º23'17,25 X51º50'22,8 – talhão 1 ao 18 (Sandovalina), Faz. Harmonia – Y22º23'25,85 X51º50'15,98 – talhão 9 a 17 (Sandovalina). (fls. 4319/4325).

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 17/02/2017 – Declarante: Celso Aparecido Alves. Sítio Assentamento Washington Luiz, lote 3, Mirante do Paranapanema. Partes: Manoel Martins de Jesus, Assentamento Estrela D'Alva, lote 2, Mirante do Paranapanema; Cícero de Alencar, Assentamento São Bento 1, lote 28, Sítio Primavera, Mirante do Paranapanema. Noticiam que tiveram parte de suas criações de bicho-da-seda mortas, devido à usina de cana Umoe dedetizar plantações de cana que ficam próximas as propriedades das partes. Usina usa avião com prefixo PT XAE para jogar veneno em sua plantação, fazendo com que o vento leve o veneno até as propriedades vizinhas, causando a morte de bicho da seda e outros tipos de cultivos. Celso afirma que teve cerca de 45% de sua criação perdida. Cícero teve cerca de 40% da criação perdida e Manoel teve cerca de 60%. Informam que a usina vem dedetizando suas plantações desde novembro, fato que vem causando prejuízo às partes. (fls. 4328/4331).

Comunicação de pulverização área – 07/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Vista Bonita - Y22º33'22,14 X51º47'14,07 – talhão 47 ao 67, 90 ao 97, 109, 111 ao 114, 115 ao 127, 157 ao 176, 184, 185 (Sandovalina), que no dia 12/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Paineira – Y22º25'15,93 X51º42'7,91 – talhão 30 ao 40, 45 ao 47 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco – Y22º26'4,76 X51º41'4,03 – talhão 1 ao 6 (Estrela do Norte) (fls. 4332/4335).

Comunicação de pulverização área – 10/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Vista Bonita - Y22º33'22,14 X51º47'14,07 – talhão 47 ao 67, 90 ao 97, 109, 111 ao 114, 115 ao 127, 157 ao 176, 184, 185 (Sandovalina), Faz. Santa Irene II - Y22º30'12,74 X51º53'28,91 – talhão 15 ao 32, 46 ao 48, 51, 52, 55 ao 58, 62, 64 ao 66, 60, 70, 73 (Sandovalina) (fls. 4337/4339).

Comunicação de pulverização área – 11/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 14/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Vale do Sol – Y22.451.340 X51.719.542 – talhão 1, 2, 7 ao 16, 21, 24 ao 32, 36 ao 41 (Sandovalina), Faz. Horizonte – Y-22423599 X-51733721 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina) (fls. 4341/4343).

Comunicação de pulverização área – 12/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. 7 de Setembro Y22º27'35,01 X51º47'14,22 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina), Sulfometuron Metil em Faz. Santo Antonio Y22º29'12,08 X51º43'8,15 – talhão 33, 36 ao 40, 45 ao 65, 67 ao 69, 101 ao 120, 177 ao 191 (Estrela do Norte), Faz. Estância Fernanda - Y22º21'24,56 X51º39'8,84 – talhão 1 ao 26 (Tarabai), que no dia 18/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Vista Bonita - Y22º29'15,98 X51º50'4,15 – talhão 212 ao 217, 192, 263, 264, 266, 268, 270 ao 272, 274, 278, 283 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º35'5,59 X51º50'21,88 – talhão 1 ao 9, 48 ao 51, 163, 189, 194, 381 ao 391, 400 ao 413 (Sandovalina) (fls. 4345/4349).

Comunicação de pulverização área – 18/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 21/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Santo Antonio Y22º29'24,66 X51º45'14,81 – talhão 33, 36 ao 40, 45 ao 65, 67 ao 69, 101 ao 120, 177 ao 191, 150 ao 156 (Estrela do Norte), que no dia 22/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Actara em Faz. Monte Líbano – X22º26'5,84 Y51º40'6,91 - talhão 12 ao 23, 48 ao 88 (Tarabai), que no dia 24/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Santa Irene Y22º33'4,92 X51º52'15,05 – talhão 4 ao 9, 12 ao 38, 63 ao 69 (Sandovalina), que no dia 25/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Mutum - Y22º33'24,6 X51º53'16,01 – talhão 1 ao 38 (Sandovalina), que no dia 26/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Sulfometuron Metil em Faz. Água Mansa – Y22º35'19,96 X51º52'20,66 – talhão 377, 380 ao 382, 390, 393, 394, 400 ao 405, 407, 410, 412 ao 423, 425, 431 (Sandovalina). (fls. 4351/4357).

Comunicação de pulverização área – 18/04/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 22/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Maturador em Faz. Santa Luzia Y22º38'04"S X51º42'25"W – talhão 46 ao 69 (Pirapozinho). (fls. 4359/4361).

Volume 17

Conclusão do MP – 25/04/2017 – Junte-se cópia de fls. 4328/4331 aos autos da ACP de Mirante do Paranapanema (fls. 4365).

Petição MP – 28/04/2017 – Requer juntada de expedientes aos autos da ACP (fls. 4366).

Comunicação de pulverização área – 24/04/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor/Actara em Faz. Monte Líbano – X22º26'5,84 Y51º40'6,91 - talhão 12 ao 23, 42 ao 88 (Tarabai), que no dia 28/04/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Santo Antonio Y22º29'24,66 X51º45'14,81 – talhão 33, 36 ao 40, 45 ao 65, 67 ao 69, 94 ao 120, 177 ao 191, 203 ao 226 (Estrela do Norte). (fls. 4368/4371).

Comunicação de pulverização área – 28/04/2017 – Usina Alto Alegre S/A Açúcar e Álcool informa que no dia 02/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Curavial em Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 03 – Y22º36'05"S X51º45'59"W – talhão 29 ao 49 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo – Parte 06 - Y22º35'45"S X51º43'55"W – talhão 128 ao 154 (Pirapozinho). (fls. 4373/4376).

Comunicação de pulverização área – 02/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 05/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Ouro Branco – Y22º25'14,95 X51º40'9,44 – talhão 1 ao 8, 14 ao 16 (Estrela do Norte), que no dia 06/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor Faz. Ouro Branco – Y22º26'4,76 X51º41'4,03 – talhão 1 ao 37 (Estrela do Norte), que no dia 08/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Concordia – Y22º26'17,22 X51º37'7,04 - talhão 1 ao 140 (Estrela do Norte), que no dia 09/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sta Mª dos Palmares – Y22º32'23,83 X51º38'19,8 - talhão 1 ao 72 (Estrela do Norte), Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), que no dia 10/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São José – Y22º31'23,88 X51º43'12,48 – talhão 1 ao 94, 116 ao 135 (Estrela do Norte). (fls. 4378/4384).

Comunicação de pulverização área – 08/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 11/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. de Deus – Y22º22'20,04 X51º47'22,19 – talhão 1 ao 9 (Sandovalina), Faz. Santa Ines – Y22º22'23 X51º48'20,37 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. São Manoel – Y22º30'19,55 X51º52'17,76 - talhão 1 ao 15, 44 ao 61 (Sandovalina). (fls. 4386/4388).

Comunicação de pulverização área – 09/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 12/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Água Mansa – Y22º35'19,96 X51º52'20,66 – talhão 378, 379, 522 a 559, 562 a 565, 569, 573 (Sandovalina), que no dia 13/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Bela Vista - Y22º30'3,19 X51º51'14,54 – talhão 3, 5, 19, 21 a 25, 30 (Sandovalina), Faz. Santa Irene II - Y22º30'12,74 X51º53'28,91 – talhão 1 a 14, 21 a 45, 49, 50, 53, 54, 59 a 61, 63, 67, 68, 71, 72, 74 a 85 (Sandovalina), Faz. Daniela – Y22º29'28,06 X51º53'12,72 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina), que no dia 15/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. São Domingos - Y22º31'25,57 X51º58'14,73 - talhão 9 ao 22 (Sandovalina), Faz. Boa Esperança Frefer - Y22º18'8,19 X51º49'9,84 – talhão 46 ao 50, 53 ao 58, 64 ao 69 (Sandovalina), que no dia 16/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Estância 3A - Y22º24'21,61 X51º45'11,07 - talhão 1 ao 16 (Sandovalina), Faz. Vila Rica - Y22º23'4,12 X51º42'12,55 – talhão 1 ao 21 (Tarabai), que no dia 17/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Santo Antonio Y22º29'26,8 X51º42'7 – talhão 1, 9 a 15, 33 a 47, 49 a 54 (Estrela do Norte), Faz. Santa Alice – Y22º28'0,95 X51º42'2,47 – talhão 32 a 36, 40, 45, 55 a 63, 65, 71, 73, 75 a 77 (Sandovalina) (fls.4390/4397).

Comunicação de pulverização área – 15/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 18/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Bandeirantes – Y22º38'7,34 X51º40'26,2 – talhão 31 ao 33 (Pirapozinho), Faz. Bandeirantes – Y22º37'8,9 X51º41'15,98 – talhão 1 ao 11 (Pirapozinho) que no dia 19/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º29'17,08 X51º49'6,91 – talhão 189 a 195, 284 a 288, 292 a 295 (Sandovalina), que no dia 20/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º32'10,34 X51º50'6,3 – talhão 352 ao 380 (Sandovalina), Faz. Taquarussu – Y22º33'29,08 X51º50'5,28 – talhão 3 ao 20 (Sandovalina). (fls.4400/4404).

Comunicação de pulverização área – 19/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 23/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Sossego – Y22º36'28,26 X51º38'28,72 – talhão 5, 6, 8 a 10, 17, 20 a 24, 27 a 31, 34, 36, 37, 41 a 47, 48 a 54 (Pirapozinho), que no dia 24/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Bandeirante – Y22º37'8,9 X51º41'15,98 – talhão 1 ao 11 (Pirapozinho), Faz. Bandeirante – Y22º38'7,34 X51º40'26,2 – talhão 1 ao 33 (Pirapozinho). (fls.4406/4409).

Comunicação de pulverização área – 22/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 25/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º29'17,08 X51º49'6,91 – talhão 189 a 195, 284 a 288, 292 a 295 (Sandovalina), que no dia 26/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º32'10,34 X51º50'6,3 – talhão 352 a 380 (Sandovalina), Faz. Taquarussu – Y22º33'29,08 X51º50'5,28 – talhão 3 ao 20 (Sandovalina). (fls.4411/4414).

Parecer Técnico LT 489/17 CAEX – 29/05/2017 – Foram realizadas 3 vistorias para acompanhamento de pulverização aérea informadas pelas usinas. A primeira foi realizada no

dia 05 de maio de 2017, pelos assistentes técnicos do MP, Prof. Raul e dos discentes Matheus e Francisco. A segunda no dia 11 de maio de 2017, com os assistentes e discentes acima mencionados. A terceira, realizada no dia 17 de maio de 2017, com o assistente do MP e discente Francisco.

A Usina Umoe informou ao MP sobre as pulverizações aéreas que ocorreriam entre os dias 05 e 10 de maio de 2017. Os assistentes do MP se dirigiram até a Fazenda Ouro Branco mas seu acesso estava fechado, então se dirigiram até a pista comumente utilizada pela Umoe, mas não havia movimentação no local pois estava precipitando, provavelmente a usina cancelou a pulverização. Constatou que fora construído na pista de pousos e decolagens um pátio para abastecimento das aeronaves com os defensivos.

No dia 11 de maio, o Assistente Técnico Fernando, na companhia dos discentes, se deslocou até a Fazenda Santa Inês, chegando ao local antes das 6h00. Foi possível acompanhar as pulverizações ocorridas nesta propriedade e na Faz. de Deus, situada nas proximidades. Foram filmados alguns vídeos no qual se pode verificar duas situações: a primeira é o deslocamento da nuvem pulverizada sobre o canavial, acompanhando a movimentação atmosférica. No momento que o avião sobrevoava contra o vento, a nuvem se deslocava para o interior do canavial. Ocorre que no retorno, a pulverização ocorria a favor do vento, sendo que o veneno foi carreado para as áreas vizinhas. Pode ser observado que as gotículas ficam em suspensão na atmosfera. São apresentados frames. Há ainda o rastro que acompanha o avião após ter cessado o despejo da calda. Há vídeos.

Se o que se observa trata-se de vazamentos pelos bicos pulverizadores, tem-se a grave situação de aspersão de veneno por todo o território sobrevoado pela aeronave. Frise-se que a propriedade dista mais de 13 km da pista de pousos e decolagens utilizadas neste dia. Na sequência, a diligencia se deu na referida pista, quando constatou-se que a aeronave encontrava-se em solo e vários bicos apresentavam vazamentos. Após a chegada no local, a equipe da empresa aeroagrícola iniciou a manutenção dos bicos.

Foi solicitado os registros dos voos, sendo que o funcionário da usina apresentou o receituário Agronômico e os relatórios operacionais. A velocidade do vento indicada pelo responsável técnico difere sensivelmente dos parâmetros definidos na bula do produto aplicado (Moddus). Ao verificar os registros apresentados pelo funcionário da Usina, verificou-se que a velocidade do vento registrada no momento das aplicações não respeitou as orientações do responsável Técnico e nem da bula, visto que a velocidade do vento ultrapassou os 10 km/h. (há foto).

Apresentou-se os dados meteorológicos extraídos da EMA instalada no município de Mirante do Paranapanema, a cerca de 20 km das áreas pulverizadas. Frise-se que as usinas estavam monitorando a meteorologia a cerca de 13 km dos imóveis rurais tratados. Observa-se que as pulverizações ocorreram em desconformidade com as recomendações técnicas. Salienta-se que as pulverizações estão correndo quase que diariamente.

No dia 17 de maio, o Sr. Adailson Oliveira, funcionário da Bratac, comunicou sobre danos ocorridos a sericultores de Estrela do Norte após a ocorrência de pulverização de venenos, tanto aéreo quanto terrestre. Segundo informou, a produção de dois sericultores, já em estágio final, seriam completamente descartadas.

Foram registrar o ocorrido e o Sr. Edislon Ferreira relatou que os bichos começaram a apresentar sinais de intoxicação após a pulverização de veneno via trator em canavial distante

algumas centenas de metros de seu barracão. A produtora Sra. Maria Aparecida relatou que dias antes de notar sinais de intoxicação em seus bichos, avistou avião pulverizando na região.

Analisando informes das usinas, verificou-se que a Umoe pulverizou o inseticida Altacor nos dias 09 e 10 de maio, em propriedades distantes cerca de 4 km deste barracão. De acordo com o Prof. Dr. José T. Tommaselli, o sentido predominante dos ventos no Oeste Paulista é de Lesta para Oeste, ou seja, exatamente a localização do barracão em relação às áreas pulverizadas. (fls. 4417/4445).

Comunicação de pulverização área – 26/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 29/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'23,81 X51º48'13,33 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina), que no dia 30/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Ipezal - Y22º28'2,18 X51º54'12,42 – talhão 1 a 23 (Sandovalina), Faz. São Manoel Y22º28'19,39 X51º53'6,76 – talhão 15 ao 17 (Sandovalina), Faz. Daniela – Y22º30'18,38 X51º52'21,85 – talhão 11 ao 16, 30 ao 34 (Sandovalina), que no dia 31/05/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Paineira Y22º25'15,93 X51º42'7,91 – talhão 48 a 62 (Sandovalina). (fls.4447/4451).

Comunicação de pulverização área – 30/05/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'23,81 X51º48'13,33 – talhão 1 ao 69 (Sandovalina), que no dia 05/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 a 12 (Sandovalina), que no dia 06/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Horizonte – Y22º26'29,29 X51º44'14,1 – talhão 10 ao 34 (Sandovalina), Faz. Santa Irene IV - Y22º30'10,13 X51º54'28,85 – talhão 1 a 22 (Sandovalina), Faz. Boa Esperança – Y22º14'14,30 X51º42'18,7 - talhão 108 ao 121, 174 ao 189 (Sandovalina), que no dia 08/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Azoxiztrobina em Faz. Vista Bonita Y22º29'15,98 X51º50'4,15 – talhão 220 (Sandovalina). (fls.4453/4459).

Comunicação de pulverização área – 06/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 a 12 (Sandovalina), Faz. Horizonte – Y22º26'29,29 X51º44'14,1 – talhão 10 ao 34 (Sandovalina), que no dia 10/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene IV - Y22º30'10,13 X51º54'28,85 – talhão 1 a 22 (Sandovalina), Faz. São Geraldo – Y22º32'27,41 X51º37'6,78 – talhão 1 a 22, 84 a 87 (Pirapozinho), que no dia 12/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vale do Sol – Y22º27'3,6 X51º43'4,57 – talhão 3 ao 6, 18 ao 24, 33 ao 35 (Sandovalina), Faz. Santa Helena Y22º27'3,6 X51º43'4,57 – talhão 1 ao 15 (Sandovalina). (fls.4462/4466).

Comunicação de pulverização área – 07/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/06/2017, a partir das 6h30, será realizada pulverização aérea do produto Ripper em Faz. Santa Umbelina – Parte 01 – Y22º36'10"S X51º40'41"W – talhão 1 ao 17 (Pirapozinho), Faz. Santa Umbelina – Parte 02 – Y22º35'55"S X51º41'48"W – talhão 18 ao 38 (Pirapozinho), Faz. do Retiro e Fazenda Bandeirantes – Parte 01 - Y22º38'19"S X51º39'29"W – talhão 1 ao 17 (Pirapozinho). (fls. 4468/4472).

Comunicação de pulverização área – 09/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/06/2017, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 a 12 (Sandovalina), Faz. Horizonte – Y22º26'29,29 X51º44'14,1 – talhão 10 ao 34 (Sandovalina), que no dia 14/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene IV - Y22º30'10,13 X51º54'28,85 – talhão 1 a 22 (Sandovalina), Faz. Boa Esperança – Y22º27'35,01 X51º47'14,22 - talhão 108 ao 121, 174 ao 189 (Sandovalina), que no dia 15/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São Geraldo – Y22º32'27,41 X51º37'6,78 – talhão 1 a 22, 84 a 87 (Pirapozinho). (fls. 4474/4479).

Comunicação de pulverização área – 14/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/06/2017, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 a 12 (Sandovalina), Faz. Horizonte – Y22º26'29,29 X51º44'14,1 – talhão 10 ao 34 (Sandovalina), que no dia 19/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene IV - Y22º30'10,13 X51º54'28,85 – talhão 1 a 22 (Sandovalina), Faz. Boa Esperança – Y22º27'35,01 X51º47'14,22 - talhão 108 ao 121, 174 ao 189 (Sandovalina), que no dia 20/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vale do Sol – Y22º23'4,9 X51º43'2,06 – talhão 3 ao 6, 18 ao 24, 33 ao 35 (Sandovalina), Faz. Santa Helena Y22º27'3,6 X51º43'4,57 – talhão 1 ao 15 (Sandovalina), que no dia 21/06/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São Geraldo – Y22º32'27,41 X51º37'6,78 – talhão 1 a 22, 84 a 87 (Pirapozinho), Faz. Santa Irene IV - Y22º31'18,52 X51º54'9,8 – talhão 1 a 13 (Sandovalina). (fls. 4480/4485).

Comunicação de pulverização área – 19/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 22/06/2017, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Concórdia - Y22º26'25,97 X51º36'24,29 – talhão 28 a 82 (Tarabai). (fls. 4487/4489).

Comunicação de pulverização área – 22/06/2017 – Usina Cocal informa que no dia 24/06/2017 (26/06/2017), a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Treze de Junho – Engeo pleno (Narandiba), Faz. Lageado - Engeo pleno (Anhumas), Faz. Santa Helena - Engeo pleno (Anhumas), Faz. Santa Terezinha - Engeo pleno (Anhumas), Estância São Luiz - Engeo pleno (Anhumas). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4491).

Comunicação de pulverização área – 23/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/06/2017, será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. São Domingos Minerva - Y22º24'4,66 X51º32'16,07 – talhão 3 a 12, 61 ao 70 (Narandiba), que no dia 27/06/2017, será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Changai Y22º30'11,26 X51º41'10,52 – talhão 1 ao 39 (Estrela do Norte), Faz. Promissão, Y22º30'1,93 X51º41'13,5 – talhão 13 ao 21 (Estrela do Norte), Faz. Santa Luzia Y22º30'23,76 X51º42'19,98 – talhão 1 ao 24 (Estrela do Norte), que no dia 28/06/2017, será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. São Joaquim – Y22º30'20,1 X51º41'9,95 – talhão 1 ao 7 (Estrela do Norte). (fls. 4493/4497).

Comunicação de pulverização área – 30/06/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene - Y22º31'18,52 X51º54'9,8 – talhão 1 ao 13 (Sandovalina), que no dia 05/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Água Mansa – Y22º36'15,06 X51º51'22,91 – talhão 298 ao 308 (Sandovalina). (fls.4500/4503).

Comunicação de pulverização área – 30/06/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 06/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Curavial em Faz. Santa Marina – Parte 05 Y22º34'19"S X51º43'17"W – talhão 100 ao 128 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 03 Y22º34'39"S X51º44'00"W – talhão 86 ao 97 (Pirapozinho), Ripper em Faz. Bandeirante – Parte 01 - Y22º38'24"S X51º40'32"W – talhão 1 ao 12 (Pirapozinho), Faz. Bandeirantes – Parte 02 - Y22º37'51"S X51º41'45"W – talhão 13 ao 30 (Pirapozinho) . (fls. 4505/4510).

Comunicação de pulverização área – 06/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Água Mansa – Y22º36'15,06 X51º51'22,91 – talhão 298 ao 308 (Sandovalina), que no dia 11/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Água Mansa – Y22º36'15,06 X51º51'22,91 – talhão 271 ao 297 (Sandovalina), que no dia 12/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. São Jorge Y22º31'23,88 X51º43'12,48 – talhão 1 ao 13 (Estrela do Norte), Faz. São José - Y22º33'3,96 X51º42'13,33 – talhão 8 ao 43 (Estrela do Norte), que no dia 13/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Esperança – Y22º24'18,18 X51º43'27,26 - talhão 1 ao 10 (Estrela do Norte). (fls.4512/4517).

Comunicação de pulverização área – 11/07/2017 – Usina Alto Alegre S/A informa que no dia 14/07/2017, a partir das 6h30, será realizada pulverização aérea do produto Curavial em Faz. União Y22º32'30"S X51º43'03"W – talhão 1 ao 25 (Pirapozinho). (fls. 4519/4521).

Comunicação de pulverização área – 11/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 14/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Dois Irmãos Y22º27'17,91 X51º52'0,26 – talhão 1 ao 15 (Sandovalina), que no dia 15/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Sandovalina), Faz. São João Y22º28'25,75 X51º50'21,86 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Estância São José - Y22º22'28,33 X51º41'16,06 – talhão 1 ao 11 (Sandovalina). (fls.4523/4526).

Comunicação de pulverização área – 13/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. São Roque II - Y22º27'24,86 X51º49'50,02 – talhão 1 ao 16 (Sandovalina), Faz. Astorga – Y22º28'24,87 X51º51'26,27 – talhão 1 a 3, 10 a 17, 20 ao 22, 28 a 33 (Sandovalina), que* no dia 18/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Água Mansa – Y22º35'19,96 X51º52'20,66 – talhão 383 ao 409 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32'15,56 X51º51'22,04 – talhão 77 ao 88, 133 a 161, 395 a 397 (Sandovalina), que no dia 19/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Bela Vista - Y22º30'14,7 X51º51'16,53 – talhão 8 ao 15, 31 ao 38 (Sandovalina), Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina). (fls.4528/4532).

Comunicação de pulverização área – 17/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 20/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. São Pedro Y22º24'22,98 X51º46'6,68 – talhão 1 e 2 (Sandovalina), Faz. São Pedro Y22º23'13,73 X51º46'20,61 – talhão 1 ao 20 (Sandovalina), Faz. São Francisco Y22º24'15,3 X51º47'20,89 – talhão 1 ao 19 (Sandovalina), que no dia 21/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Água Mansa – Y22º35'23,81 X51º48'13,33 – talhão 1 ao 69, 486 (Sandovalina), que no dia 22/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Ipezal - Y22º28'2,18 X51º54'12,42 – talhão 1 a 23 (Sandovalina), Faz. São Luiz

Y22º27'0,72 X51º53'15,72 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º29'26,46 X51º49'1,18 – talhão 241 ao 254, 275 ao 278 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º29'28,03 X51º48'7,5 – talhão 1 (Sandovalina), que no dia 24/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Vista Bonita - Y22º30'12,83 X51º50'10,48 – talhão 170 ao 176, 183, 184 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32'10,34 X51º50'6,3 – talhão 97, 352 a 377 (Sandovalina), que no dia 25/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Rosana - Y22º20'14,2 X51º40'29,59 – talhão 1 ao 13, 18 ao 30 (Sandovalina). (fls.4534/4540).

Comunicação de pulverização área – 18/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 21/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Água Mansa – Y22º35'19,96 X51º52'20,66 – talhão 377 a 380, 390, 393, 394, 400 a 405, 407, 412 a 414, 416, 420 a 423, 431 (Sandovalina), Faz. São Roque II - Y22º27'24,86 X51º49'50,02 – talhão 1 ao 16 (Sandovalina), que no dia 22/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte), Faz. Astorga – Y22º28'24,87 X51º51'26,27 – talhão 1 a 3, 10 a 17, 20 ao 22, 28 a 33 (Sandovalina). (fls.4542/4545).

Comunicação de pulverização área – 21/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Estância São José - Y22º22'28,33 X51º41'16,06 – talhão 10, 11, 14 ao 21 (Tarabai), Moddus em Faz. Novo Lar Y22º27'6,7 X51º52'29,76 – talhão 1 ao 14 (Sandovalina). (fls.4548/4550).

Comunicação de pulverização área – 26/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 29/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 a 3 (Sandovalina), Faz. Ipezal - Y22º28'2,18 X51º54'12,42 – talhão 1 a 23 (Sandovalina), Faz. São Luiz Y22º27'0,72 X51º53'15,72 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), que no dia 31/07/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Astorga – Y22º28'24,87 X51º51'26,27 – talhão 1 a 3, 10 a 17, 20 ao 22, 28 a 33 (Sandovalina), Faz. Bela Vista - Y22º30'3,19 X51º51'14,54 – talhão 8 ao 15, 31 ao 38 (Sandovalina), Faz. Ouro Branco Y22º25'20,79 X51º40'27,4 – talhão 26 ao 36 (Estrela do Norte). (fls.4552/4555).

Comunicação de pulverização área – 31/07/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Vista Bonita - Y22º29'26,46 X51º49'1,18 – talhão 241 ao 254, 275 ao 278 (Sandovalina), que no dia 04/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 a 3 (Sandovalina), Faz. Ipezal - Y22º28'2,18 X51º54'12,42 – talhão 1 a 23 (Sandovalina), Faz. São Luiz Y22º27'0,72 X51º53'15,72 – talhão 1 ao 8 (Sandovalina), Estância São José - Y22º22'28,33 X51º41'16,06 – talhão 10, 11, 14 ao 21 (Tarabai). (fls.4557/4560).

Comunicação de pulverização área – 02/08/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 05/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Centurion em Faz. Boa Esperança – Y22º35'29,72 X51º48'29,33 - talhão 108 a 117, 119 a 121 (Sandovalina), Moddus em Faz. Santa Irene III - Y22º31'18,52 X51º54'9,8 – talhão 1 a 13, 15 e 47 (Sandovalina), Faz. Santa Irene IV - Y22º30'10,13 X51º54'28,85 – talhão 1 a 22 (Sandovalina). (fls.4562/4564).

Comunicação de pulverização área – 04/08/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 07/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 6 ao 30 (Sandovalina), que no dia 08/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 31 ao 60 (Sandovalina), que no dia 09/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Faz. Rosana - Y22º19'5,33 X51º38'18,17 – talhão 2 ao 8, 11 ao 19, 21, 29 e 30 (Tarabai). (fls.4566/4570).

Comunicação de pulverização área – 07/08/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/08/2017 será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. São Domingos - Y22º25'7,66 X51º49'8,32 - talhão 6 ao 30 (Sandovalina). (fls.4572/4574).

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 03/08/2017 – Declarante: Cleide Januário Garcia e outros, Faz. São Luiz, altura do km 16, Sandovalina. Representante: Armando Januário Garcia, mesmo endereço. Comparece o declarante, herdeiro do espólio de Cleide, informando que a área compreende a Faz. São Luiz e Estância Vó Rosa e ressalta que já a longa data vem tendo problemas com a aplicação de defensivos/agrotóxicos por aeronaves agrícolas, em área de cana da Umoe. Informa que a área de cultivo é vizinha de sua propriedade rural e que os sobrevoos dessas aeronaves passam por cima da casa sede e duas adjacências, onde existem inúmeras plantas frutíferas e árvores nativas/frutíferas-comerciais, cujas árvores estão definhando e até morrendo (mangueira, jacas, cajueiros, acerola, carambola, bananal e outros). O local onde é o cultivo da cana ainda encontra-se registrado como parte da Faz. São Luiz, mas não é de responsabilidade do declarante e aparentados. Informa que realizou várias gravações desses sobrevoos e aplicação de pulverização. Informa que até seus funcionários já tiveram problemas clínicos de saúde, inclusive tiveram que ser medicados no posto de saúde local, em datas anteriores. Informa que os voos rasantes ocasionam 'stress' nos animais, que se espantam e quebram cercanias. (fls. 4582/4584).

Conclusão do MP – 12/09/2017 – Formule-se petição para juntada do B.O. nos autos da ACP de Pirapozinho (fls.4586).

Petição MP – 13/09/2017 – Requer a juntada do B.O de fls. 4582/4584 e mídia digital contendo vídeos e fotos sobre os fatos narrados, nos autos da ACP. (Fls. 4587/4588)

Comunicação de pulverização área – 18/09/2017 – Usina Cocal informa que no dia 20/09/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Santa Rosa – Modus (Narandiba), Faz. Sossego - Modus (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4590).

Comunicação de pulverização área – 05/10/2017 – Usina Cocal informa que no dia 07/10/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. São Roque – Altacor (Taciba), Faz. São Geraldo - Altacor (Taciba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4592).

Comunicação de pulverização área – 09/10/2017 – Usina Cocal informa que no dia 11/10/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. São Roque – Altacor (Taciba), Faz. São Geraldo - Altacor (Taciba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4594).

Comunicação de pulverização área – 20/10/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 23/09/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 24/09/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. São Carlos - Y22º21'14,75 X51º46'18,4 - talhão 1 ao 48 (Sandovalina). (fls.4596/4597).

Comunicação de pulverização área – 24/10/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/10/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 30/10/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Vale do Sol - Y22º26'23,92 X51º42'3,94 - talhão 63 ao 81 (Sandovalina), que no dia 31/10/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Paineira - Y22º25'15,93 X51º42'7,91 - talhão 48 ao 62 (Sandovalina). (fls.4600/4604).

Comunicação de pulverização área – 27/10/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/10/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina). (fls.4606/4608).

Comunicação de pulverização área – 31/10/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Taquarussu – Y22º34'19,46 X51º51'20,71 – talhão 33 ao 101 (Sandovalina), que no dia 04/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Vale do Sol - Y22º26'23,92 X51º42'3,94 - talhão 63 ao 81 (Sandovalina), Faz. Paineira - Y22º25'15,93 X51º42'7,91 - talhão 48 ao 62 (Sandovalina). (fls.4611/4614).

Comunicação de pulverização área – 06/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º36'21,68 X51º48'14,02 – talhão 84 ao 108 (Sandovalina), Faz. Água Mansa – Y22º36'16,56 X51º50'0,44 – talhão 179 ao 194 (Sandovalina), que no dia 10/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa – Y22º35'19,96 X51º52'20,66 – talhão 377 ao 431 (Sandovalina), que no dia 11/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 522 ao 573 (Sandovalina). (fls. 4616/4621).

Comunicação de pulverização área – 10/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 13/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sossego – Y22º37'18,39 X51º36'1,04 – talhão 99 ao 111 (Pirapozinho), que no dia 14/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Fernanda – Y22º21'25,62 X51º40'2,94 – talhão 34 ao 58 (Tarabai). (fls. 4623/4626).

Comunicação de pulverização área – 20/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 23/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra, Nimbus e Altacor em Faz. Daniela – Y22º30'18,38 X51º52'21,85 – talhão 11 ao 16, 30 ao 34 (Sandovalina), Faz. São Manoel Y22º28'19,39 – X51º53'6,76 – talhão 15 ao 17 (Sandovalina), que no dia 24/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra, Nimbus e Altacor em Faz. Alvorada – Y22º27'11,21 X51º39'6,81 – talhão 1 ao 9 (Estrela do Norte), Faz. Figueira – Y22º28'26,83 X51º39'5,81 – talhão 1 ao 13 (Estrela do Norte). (fls. 4629/4632).

Comunicação de pulverização área – 16/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 20/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Fernanda –

Y22º21’25,62 X51º40’2,94 – talhão 34 ao 58 (Tarabai), que no dia 21/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene III - Y22º31’17,41 X51º53’9,96 – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55 (Sandovalina), que no dia 22/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Primavera – Y22º27’25,11 X51º40’59,11 – talhão 1 ao 7 (Sandovalina), Faz. São Manoel Y22º29’16,15 X51º51’25,81 – talhão 16 ao 43 (Sandovalina), que no dia 23/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º36’22,68 X51º49’23,68 – talhão 109 ao 170 (Sandovalina). (fls. 4634/4639).

Comunicação de pulverização área – 13/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 16/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene III - Y22º31’17,41 X51º53’9,96 – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55 (Sandovalina), que no dia 17/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Primavera – Y22º28’6,94 X51º38’15,65 – talhão 1 ao 29 (Estrela do Norte), Lote 1 Quadra P – Y22º34’10,82 X51º49’21,81 – talhão 1 ao 9 (Narandiba), que no dia 18/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Boa Esperança - Y22º38’33,21 X51º34’35,29 – talhão 165 ao 198 (Sandovalina). (fls. 4641/4645).

Comunicação de pulverização área – 13/11/2017 – Usina Cocal informa que no dia 15/11/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Moçambique – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Sta Terezinha - Ampligo (Pirapozinho), Faz. Concordia – Ampligo (Pirapozinho), Rancho 4S – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Thereza – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4647).

Volume 18

Comunicação de pulverização área – 24/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Irene III - Y22º31’17,41 X51º53’9,96 – talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55 (Sandovalina), que no dia 28/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º36’16,56 X51º50’0,44 - talhão 109 ao 170 (Sandovalina), que no dia 29/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra, Nimbus e Altacor em Faz. Daniela – Y22º30’18,38 X51º52’21,85 – talhão 11 ao 16, 30 ao 34 (Sandovalina), Faz. São Manoel Y22º28’19,39 – X51º53’6,76 – talhão 15 ao 17 (Sandovalina), que no dia 30/11/2017 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra, Nimbus e Altacor em Faz. Alvorada – Y22º27’11,21 X51º39’6,81 – talhão 1 ao 9 (Estrela do Norte), Faz. Figueira – Y22º28’26,83 X51º39’5,81 – talhão 1 ao 13 (Estrela do Norte). (fls. 4653/4659).

Comunicação de pulverização área – 28/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 01/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º36’22,68 X51º49’23,95 – talhão 109 ao 170 (Sandovalina). (fls. 4661/4663).

Comunicação de pulverização área – 29/11/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Boa Vista - Y22º32’13,86 X51º49’28,87 – talhão 47 ao 67 (Sandovalina). (fls. 4666/4668).

Comunicação de pulverização área – 01/12/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 05/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º36’22,68 X51º49’23,95 - talhão 109 ao 170 (Pirapozinho), que no dia 06/12/2017 será

realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita Y22º32’13,86 X51º49’28,87 – talhão 47 ao 67 (Sandovalina), que no dia 07/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Daniela – Y22º30’18,38 X51º52’21,85 – talhão 11 ao 16, 30 ao 34 (Sandovalina), Faz. São Manoel Y22º28’19,39 – X51º53’6,76 – talhão 15 ao 17 (Sandovalina). (fls. 4670/4674).

Comunicação de pulverização área – 05/12/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita Y22º31’19,32 X51º47’28,64 – talhão 90 ao 100, 108, 109, 111 ao 123 (Sandovalina), que no dia 09/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita Y22º30’23,29 X51º47’3,73 – talhão 186 ao 211 (Sandovalina). (fls. 4676/4679).

Comunicação de pulverização área – 06/12/2017 – Usina Cocal informa que no dia 09/12/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Nova Damasco – Engeo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4681).

Comunicação de pulverização área – 07/12/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 11/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita Y22º30’23,29 X51º47’3,73 – talhão 166 a 179, 183, 184 e 185 (Sandovalina), que no dia 12/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita Y22º33’29,08 X51º50’5,28 – talhão 1, 3 ao 20 (Sandovalina), que no dia 13/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Harmonia - Y22º23’25,85 X51º50’15,98 – talhão 9 a 14 (Sandovalina), Faz. N. S. Aparecida – Y22º23’17,25 X51º50’22,8 – talhão 1 ao 18 (Sandovalina). (fls. 4684/4688).

Comunicação de pulverização área – 12/12/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 15/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita Y22º30’23,29 X51º47’3,73 – talhão 166, 179, 183, 184 e 185 (Sandovalina). (fls. 4690/4692).

Comunicação de pulverização área – 13/12/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 16/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Taquarussu – Y22º33’29,08 X51º50’5,28 – talhão 1, 3 ao 20 (Sandovalina). (fls.4694/4696).

Comunicação de pulverização área – 19/12/2017 – Usina Cocal informa que no dia 21, 22, 23/12/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Rosa – Ampligo (Narandiba), Faz. Amelia – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4698).

Comunicação de pulverização área – 27/12/2017 – Usina Cocal informa que no dia 29, 30/12/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Rosa – Ampligo (Narandiba), Faz. Amelia – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4700/4702).

Comunicação de pulverização área – 02/01/2018 – Usina Cocal informa que no dia 04, 05, 06/01/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Rosa – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Cruz – Ampligo (Narandiba), Faz.

Nova Damasco – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4704/4706).

Comunicação de pulverização área – 05/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor, Actara, Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º30'3,86 X51º49'46,96 – talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184 (Sandovalina), que no dia 09/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor, Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º29'27,25 X51º50'13,97 – talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413 (Sandovalina), que no dia 10/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor, Actara, Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º29'13,42 X51º48'30,49 – talhão 193, 194, 195, 265 ao 277 (Sandovalina). (fls.4707/4711).

Comunicação de pulverização área – 09/01/2018 – Usina Cocal informa que no dia 11, 12, 13/01/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Sossego – Ampligo (Narandiba), Faz. São Matheus 1, 2 – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4713).

Comunicação de pulverização área – 15/12/2017 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 18/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º33'5,59 X51º50'21,88 – talhão 1 ao 9, 381 ao 394, 48 ao 51 (Sandovalina), que no dia 19/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º32'15,56 X51º51'22,04 – talhão 77 ao 88, 133 ao 139, 352 ao 377 (Sandovalina), Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º31'17,49 X51º50'16,71 – talhão 133 ao 139, 352 ao 377 (Sandovalina), que no dia 20/12/2017 será realizada pulverização aérea do produto Altacor, Actara, Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º31'17,49 X51º50'16,71 – talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397 (Sandovalina). (fls.4716/4720).

Comunicação de pulverização área – 15/12/2017 – Usina Cocal informa que no dia 18, 19/12/2017, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sta Cruz – Ampligo (Narandiba), Faz. São Paulo – Ampligo (Narandiba), Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Rosa – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4722).

Comunicação de pulverização área – 12/01/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 17/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Santa Marina – Parte 04 - Y22º34'28"S X51º42'08"W – talhão 98 e 99 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 01 - Y22º35'16"S X51º42'36"W – talhão 01 e 02, 03 ao 10 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 - Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 27, 31 e 32, 28 ao 30, 33 ao 41 (Pirapozinho), Faz. São Sebastião – Parte 02 - Y22º33'57"S X51º41'45"W – talhão 06 ao 08, 10, 11 ao 13, 09 (Pirapozinho), Faz. União – Y22º32'30"S X51º43'03"W – talhão 01 ao 12, 13 ao 25 (Pirapozinho), Faz. São Sebastião – Parte 01 - Y22º33'21"S X51º43'06"W – talhão 01 ao 05 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 03 - Y22º34'39"S X51º44'00"W – talhão 86 ao 88, 90 ao 97 e 89 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Marina – Parte 05 - Y22º34'19"S X51º43'17"W – talhão 100 ao 107, 108, 109 e 110, 111 e 112, 113 ao 128 (Pirapozinho), Certero em Faz. Bandeirante – Parte 01 - Y22º38'24"S X51º40'32"W – talhão 01 ao 08, 09 ao 12 (Pirapozinho), Certero em Faz.

Bandeirante – Parte 02 - Y22º37'51"S X51º41'45"W – talhão 13 ao 24, 25 ao 30 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Umbelina – Parte 02 - Y22º35'55"S X51º41'48"W – talhão 18 ao 38 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Maria – Parte 03 e Faz. Santa Terezinha - Y22º35'04"S X51º41'41"W – talhão 44 ao 46, 42, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69 (Pirapozinho), Certero em Faz. Retiro – Parte 02 - Y22º38'04"S X51º38'52"W – talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30, 33 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Umbelina – Parte 01 - Y22º36'10"S X51º40'41"W – talhão 01 ao 44, 08 ao 11, 14 ao 17, 05 ao 07, 12 e 13 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 03 - Y22º35'23"S X51º45'57"W – talhão 50 ao 60, 61 e 64, 62 e 63, 65 e 66, 67 ao 72 (Pirapozinho). (fls.4724/4741).

Comunicação de pulverização área – 12/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 15/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º30'13,24 X51º50'12,69 – talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413(Sandovalina), que no dia 16/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor, Actara, Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º29'21,04 X51º48'19,81 – talhão 193, 194, 195, 265 ao 277 (Sandovalina), que no dia 17/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º30'07,37 X51º49'10,16 – talhão 189 ao 192, 263, 264, 278 ao 283 (Sandovalina). (fls.4743/4747).

Comunicação de pulverização área – 15/01/2018 – Usina Cocal informa que no dia 17, 18, 19 e 20/01/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Sossego – Ampligo (Narandiba), Faz. São Matheus 1, 2 – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4750).

Comunicação de pulverização área – 16/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 19/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º30'13,24 X51º50'12,69 – talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413(Sandovalina), que no dia 20/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor, Actara, Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º29'21,04 X51º48'19,81 – talhão 193, 194, 195, 265 ao 277 (Sandovalina). (fls.4752/4755).

Comunicação de pulverização área – 17/01/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 20/01/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Santa Marina – Parte 04 - Y22º34'28"S X51º42'08"W – talhão 98 e 99 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 01 – Y22º35'16"S X51º42'36"W – talhão 01 e 02, 03 ao 10 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 27, 31 e 32, 28 ao 30, 33 ao 41 (Pirapozinho), Faz. São Sebastião – Parte 02 - Y22º33'57"S X51º41'45"W – talhão 06 ao 08, 10, 11 ao 13, 09 (Pirapozinho), Faz. União – Y22º32'30"S X51º43'03"W – talhão 01 ao 12, 13 ao 25 (Pirapozinho), Faz. São Sebastião – Parte 01 - Y22º33'21"S X51º43'06"W – talhão 01 ao 05 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 03 - Y22º34'39"S X51º44'00"W – talhão 86 ao 88, 90 ao 97 e 89 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Marina – Parte 05 - Y22º34'19"S X51º43'17"W – talhão 100 ao 107, 108, 109 e 110, 111 e 112, 113 ao 128 (Pirapozinho), Certero em Faz. Bandeirante – Parte 01 - Y22º38'24"S X51º40'32"W – talhão 01 ao 08, 09 ao 12 (Pirapozinho), Certero em Faz. Bandeirante – Parte 02 - Y22º37'51"S X51º41'45"W – talhão 13 ao 24, 25 ao 30 (Pirapozinho),

Certero em Faz. Santa Umbelina – Parte 02 - Y22º35'55"S X51º41'48"W – talhão 18 ao 38 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Maria – Parte 03 e Faz. Santa Terezinha - Y22º35'04"S X51º41'41"W – talhão 44 ao 46, 42, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69 (Pirapozinho), Certero em Faz. Retiro – Parte 02 - Y22º38'04"S X51º38'52"W – talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30, 33 (Pirapozinho), Certero em Faz. Santa Umbelina – Parte 01 - Y22º36'10"S X51º40'41"W – talhão 01 ao 44, 08 ao 11, 14 ao 17, 05 ao 07, 12 e 13 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 03 - Y22º35'23"S X51º45'57"W – talhão 50 ao 60, 61 e 64, 62 e 63, 65 e 66, 67 ao 72 (Pirapozinho). (fls.4757/4774).

Comunicação de pulverização área – 19/01/2018 – Usina Cocal informa que no dia 22, 24, 25, 26/01/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Moçambique – Ampligo (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4776).

Comunicação de pulverização área – 19/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 22/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º31'17,49 X51º50'16,71 – talhão 133 ao 139, 352 ao 377 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º31'19,32 X51º47'28,64 – talhão 90 ao 97, 100, 108, 109, 111 ao 121, 123, 127 (Sandovalina), que no dia 23/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita – Y22º31'17,49 X51º50'16,71 – talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º30'23,29 X51º47'3,73 – talhão 158, 161, 163, 165 ao 176, 184, 185 (Sandovalina), que no dia 24/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita - Y22º33'16,58 X51º48'46,42 – talhão 2 ao 15 (Sandovalina), que no dia 25/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Vista Bonita - Y22º32'41,82 X51º48'40,01 – talhão 17, 18, 20 ao 24, 29, 46 (Sandovalina). (fls.4778/4783).

Comunicação de pulverização área – 22/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 25/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Sete de Setembro Y22º27'37,01 X51º47'16,68 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina), Altacor em Faz. São Manoel Y22º29'16,15 – X51º51'25,81 – talhão 16, 18 ao 43 (Sandovalina), Altacor em Faz. Primavera – Y22º27'6,12 X51º50'3,03 – talhão 1 ao 7 (Sandovalina), Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º35'29,9 X51º49'14,27 – talhão 195 ao 208, 215 ao 227 (Sandovalina), que no dia 26/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º35'8,66 X51º50'11,47 – talhão 209 ao 214, 228 ao 236, 601, 602 (Sandovalina), Faz. Água Mansa - Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 424, 426 ao 444 (Sandovalina), que no dia 27/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Água Mansa - Y22º35'9,56 X51º52'4,74 – talhão 445 ao 466 (Sandovalina). (fls.4786/4790).

Comunicação de pulverização área – 24/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero e Actara em Faz. Água Mansa - Y22º35'58,28 X51º50'56,23 – talhão 271 ao 308 (Sandovalina). (fls.4791/4793).

Comunicação de pulverização área – 26/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 29/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), Altacor em Faz. Santa Rosa - Y22º19'14,61 X52º3'19,65 – talhão 1 ao 16 (Narandiba), Altacor em Faz. São Joaquim –

Y22º28'8,55 X51º37'2,66 – talhão 1 ao 8 (Estrela do Norte), que no dia 30/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Primavera – Y22º35'29,9 X51º49'14,27 – talhão 1 ao 14, 16 ao 29 (Estrela do Norte), Faz. São Geraldo – Y22º35'8,66 X51º50'11,47 – talhão 26, 29 ao 80 (Pirapozinho), que no dia 31/01/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. 3A – Y22º24'21,61 X51º45'13,38 – talhão 1 ao 4, 15, 16 (Sandovalina), Faz. 3A – Y22º25'28,56 X51º45'13,38 – talhão 5 ao 14 (Sandovalina), Faz. Vila Rica Y22º23'23,93 X51º41'2,51 – talhão 11 ao 21 (Tarabai). (fls.4795/4799).

Comunicação de pulverização área – 26/01/2018 – Usina Cocal informa que no dia 29, 30/01/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Altacor (Narandiba), Faz. Concordia – Altacor (Tarabai), Faz. Nova Damasco – Altacor (Narandiba), Faz. Sta Terezinha – Altacor (Pirapozinho). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4800).

Petição Bratac – 29/01/2018 – Junta vários documentos internos e outros documentos que denunciam a mortandade do bicho-da-seda, inclusive abelhas, ocorridas em vários produtores localizados em Pirapozinho, Tarabai, Sandovalina e Mirante do Paranapanema, nos meses de novembro e dezembro de 2017.

Parecer Técnico Interno – RTI-S1718/001 – 12/12/2017 – Possibilidade de Intoxicação do bicho-da-seda. Produtores: Afonso Espinosa Bastida – Sítio São Paulo km 26, Wilson Ricci e outro – Sítio Pirapozinho Km 24, João de Souza Carvalho – Sítio São José km 02, Kiyohiro Komessu e outro – Sítio Komessu, Roberto Kiyoshi Kono – Sítio Kono (Min. Tarabai). Município: Pirapozinho e Tarabai. Data da vistoria: 16/11/2017. Foram realizadas visitas para verificar a possibilidade de intoxicação dos lotes do bicho da seda que estavam sendo criadas desde o dia 14/11/2017, elas estavam apresentando sintomas anormais para uma criação. Foi relatado pelos criadores os seguintes fatos: observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores Kiyohiro e Roberto Komessu, Wilson Ricci, Afonso Espinosa e João de Souza Carvalho. Após este dia até o recebimento de larvas não ocorreu chuvas nas propriedades afetadas. No dia 16/11/2017 houve aumento de larvas mortas na cama de criação. O parecer é de que os sinais apresentados pelas lagartas foram causados pela contaminação da amoreira, que causou a intoxicação das larvas e tem a possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. O total de prejuízos pelos produtores foi de R$24.596,04.

Parecer Técnico Interno – RTI-S1718/002 – Possibilidade de intoxicação do bicho-da seda. Produtores: José Aparecido de Araujo (Assentamento Bom Pastor, Sítio Raio de Sol), Damiana Bezerra de Araujo (Ass. Bom Pastor, Sítio Sebastião), Silvia Ap. de Araujo (Ass. Bom Pastor, Sitio Ana Beatriz), Manoel Martins de Jesus (Ass. Estrela Dalva, Sítio Santa Luzia), Eliton Ferreira Soares (Ass. Sta Cruz, Sítio Santa Emília), Josias Borges Pereira (Ass. Arco Íris, Sítio São Bonfim), Vanessa Santos Silva (Ass. Arco Íris, Sítio São Henrique), Sebastiana F. da Silva (Ass. Arco Íris, Sítio Sete de Setembro), Severino José da Silva (Ass. São Bento 3, Sítio São Bento), Pedro Pereira S. Filho (Ass. Arco Íris, Sítio São Pedro). Foram realizadas visitas para verificar a possibilidade de intoxicação dos lotes do bicho da seda que estavam sendo criadas desde o dia 31/10/2017, elas estavam apresentando sintomas anormais para uma criação. Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações

dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. O parecer é de que os sinais apresentados pelas lagartas foram causados pela contaminação da amoreira, que causou a intoxicação das larvas e tem a possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. O total de prejuízos pelos produtores foi de R$9.915,93.

Parecer Técnico Interno – RTI-S1718/003 – Possibilidade de intoxicação do bicho-da seda. Produtores: José Aparecido de Araujo (Assentamento Bom Pastor, Sítio Raio de Sol), Damiana Bezerra de Araujo (Ass. Bom Pastor, Sítio Sebastião), Silvia Ap. de Araujo (Ass. Bom Pastor, Sitio Ana Beatriz), Renner Ap. de Araujo (Ass. Bom Pastor, Sítio Girassol Junior), Livino Ant. dos Santos (Ass. Bom Pastor, Sítio Suas Irmãs), Iraci da S. Guimarães (Ass. Bom Pastor, Sítio Bom Jesus), Antonio P. Jovino (Ass. Bom Pastor, Sítio Sto. Antonio), Maria da S. F. Foltran (Ass. Bom Pastor, Sítio Bom Pastor), Edinir J. P. Brito (Ass. Bom Pastor, Sítio Beira Rio). Foram realizadas visitas para verificar a possibilidade de intoxicação dos lotes do bicho da seda que estavam sendo criadas desde o dia 05/12/2017, elas estavam apresentando sintomas anormais para uma criação. Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). O parecer é de que os sinais apresentados pelas lagartas foram causados pela contaminação da amoreira, que causou a intoxicação das larvas e foram causados pela deriva de algum agrotóxico. O total de prejuízos pelos produtores foi de R$19.897,92.

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 11/11/2017 – Declarante: Afonso Espinosa Bastida, Sítio São Pedro, Estrada Angelo Grisani, 5, km 5, Pirapozinho, Wilson Ricci, Sítio Pirapozinho, 0, km 27, Pirapozinho, Kiyohiro Komessu, Sítio Komessu, Estrada Angelo Grisani, 27, km 27, Pirapozinho. Comparecem as vítimas, que são criadoras do bicho-da-seda, com áreas próximas umas das outras e afirmam que no dia 28 de janeiro de 2016 lavraram B.O no qual narraram que a Usina Cocal se utilizou de pulverização aérea e causou prejuízos para as vítimas. No dia 11 do corrente mês a usina pulverizou agrotóxicos e atingiu novamente a plantação de amora das vítimas, podendo matar os bichos-da-seda produzidos por elas.

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 20/11/2017 – Declarante: Silvia Aparecida de Araujo, Estância Santa Beatriz, 10, Ass. Bom Pastor, Sandovalina. Afirma que é criadora do bicho-da-seda e que no dia 20/11/2017 constatou que 40% de sua produção havia morrido, acreditando que a causa da morte tenha sido por agrotóxicos, que fora espalhado por avião.

Laudo de Vistoria Técnica – Ass. Bom Pastor, Lote 100, Sítio Raio de Sol, Sandovalina, Beneficiário José Aparecido de Araújo – vistoria de avaliação econômica e quantificação da produção do lote 11, realizada no dia 21/11/2017. Constatou-se perda de 100% de sua produção. Prejuízo de R$1.484,80.

Laudo de Vistoria Técnica – Ass. Bom Pastor, Lote 10, Estância Ana Beatriz, Sandovalina, Beneficiário Silvia Aparecida de Araújo – vistoria de avaliação econômica e quantificação da produção do lote 10, realizada no dia 21/11/2017. Constatou-se perda de 40% de sua produção. Prejuízo de R$1.193,17.

Laudo de Vistoria Técnica – Ass. Bom Pastor, Lote 28, Sítio São Sebastião, Sandovalina, Damiana Bezerra de Araújo – vistoria de avaliação econômica e quantificação da produção do lote 28, realizada no dia 23/11/2017. Constatou-se perda de 100% de sua produção. Prejuízo de R$1.265,12.

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 18/11/2017 – Declarante: Damiana Bezerra de Araujo, Sítio São Sebastião, 28, Ass. Bom Pastor, Sandovalina. Afirma que é criadora do bicho-da-seda e que no dia 18/11/2017 constatou que 10 gramas de sua criação havia morrido, acreditando que a causa da morte tenha sido por agrotóxicos, que fora espalhado por avião, nas plantações vizinhas de cana-de-açúcar.

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 17/11/2017 – Declarante: José Aparecido Araujo, Sítio Raio de Sol, 100, lote 100, Ass. Bom Pastor, Sandovalina, Damiana Bezerra de Araujo, Sítio São Sebastião, 28, Ass. Bom Pastor, Sandovalina. Afirmam que são criadores do bicho-da-seda e que no mês de novembro constataram a mortandade do bicho-da-seda. Informam que a Bratac realizou vistoria e que a mortandade teria ocorrido devido às pulverizações aéreas, havidas no entorno do assentamento. Que nas Faz. Mutum e Faz. Santa Irene há cultivo de cana. Informam que há cultivos de cana tanto das usinas Alto Alegre como da Umoe, e que pelo que sabem, somente a usina Umoe tem realizado pulverizações aéreas no entorno do Assentamento Bom Pastor, especificamente na Faz. Santa Irene. José afirmou que teve perda de 100% de sua produção, com prejuízo de R$2.000,00. Damiana informou perda parcial de sua produção, com prejuízo de R$1.200,00.

Boletim de Ocorrência – Data da ocorrência – 19/12/2017 – Declarante: Antonio Pedro Jovino, Sítio Santo Antonio, 31, lote 31, Ass. Bom Pastor, Sandovalina, José Aparecido Araujo, Sítio Raio de Sol, 100, lote 100, Ass. Bom Pastor, Wagner Ferreira Foltran, Granja Recanto, 0, Vinicius Moraes de Britto, Sítio Beira Rio, 70, lote 70, Ass. Bom Pastor, Sandovalina, Livino Antonio dos Santos, Sítio Duas Irmãs, 83, lote 83, Ass. Bom Pastor, Sandovalina, Renner Dias Moreira, Sítio Girassol Junior, 52, lote 52, Ass. Bom Pastor, Sandovalina, Silvia Aparecida de Araujo, Estância Ana Beatriz, 10, lote 10, Ass. Bom Pastor, Sandovalina, Damiana Bezerra de Araujo, Sítio São Sebastião, 28, Ass. Bom Pastor, Sandovalina. Afirmam que são assentados do Ass. Bom Pastor e que em 19/12/2017 constataram a mortandade de bicho-da-seda e de abelhas. Antonio Pedro Jovino afirmou que houve a mortandade de abelhas em seu apiário, num total de 40 colmeias. Afirma que também teve perda do bicho-da-seda, num total de 15 gramas, ou seja, uma caixa e meia, havendo a perda total de sua produção. Prejuízo de R$1.400,00. José Aparecido de Araujo constatou a perda total de sua produção, num total de 20 gramas, duas caixas de larvas, cuja produção resultaria num total de R$2.500,00. Wagner Ferreira Foltran afirma que perdeu 20 gramas, correspondendo a duas caixas de larvas, cuja produção resultaria num total de R$2.500,00. Vinicius Moraes de Brito afirma que perdeu 15 gramas, uma caixa e meia de larvas, que resultaria num valor aproximado de R$1.400,00. Livino Antonio dos Santos constatou a mortandade total de sua produção, de 25 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.200,00. Renner Dias Moreira constatou a mortandade total de sua produção, de 25 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.200,00. Informa que explora apicultura e que perdeu 3 colmeias. Silvia Bezerra de Araujo constatou a mortandade total de sua produção, de 20 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.000,00. Damiana Bezerro de Araujo constatou a mortandade total de sua produção, de 20 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.000,00. (fls. 4802/4858).

Comunicação de pulverização área – 30/01/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero e Actara em Faz. Água Mansa – Y22º36'15,06 X51º51'22,91 – talhão 271 ao 297 (Sandovalina), que no dia 03/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero e Actara em Faz. Água Mansa – Y22º36'16,56 X51º50'0,44 – talhão 179 ao 194 (Sandovalina), Certero em Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), Altacor em Faz. Santa Rosa - Y22º19'14,61 X52º3'19,65 – talhão 1 ao 16 (Narandiba), Certero em Faz. Sete de Setembro Y22º27'37,01 X51º47'16,68 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina). (fls.4861/4864).

Termo de Declarações – 20/11/2017 – MP Pirapozinho – Wilson Ricci (Sítio Pirapozinho, km 27, Laranjeiras, Pirapozinho), Kiyohiro Komessu (Sítio Começo, km 27, Laranjeiras, Pirapozinho), Roberto Massahiro Komessu (Sítio Começo, km 27, Laranjeiras, Pirapozinho), Afonso Espinosa Bastida (Sítio São Pedro, Estrada Angelo Grisani, km 05, Parque da Onça),João de Souza de Carvalho (Sítio São José, estrada Angelo Grisani, km 01). Relatam que no dia 11/11/2017 um avião da usina Cocal passou em propriedade vizinha, ao redor dos sítios dos declarantes, pulverizando inseticidas. Após esta pulverização, permaneceu por 3 dias um cheiro forte e em razão desta pulverização, toda criação do bicho-da-seda foi morta. Afirmam que não é a primeira vez que isso ocorre e que a mesma situação já ocorreu em janeiro de 2015. Que já houveram outras pulverizações, mas não tiveram o condão de matar toda a criação, apenas parcialmente. Disseram que de acordo com o agrônomo da Cocal, a duração do veneno é de 25 dias e que, desta forma, a nova criação também será afetada. Informam que o agrônomo está ciente dos fatos mas que nada foi resolvido. Sr. Marcelo, líder da área da pulverização, empregado da Cocal, foi até os barracões para acompanhar os danos. Apresentam fotocópias do B.O e foto do avião pulverizando a região. (fls.4867/4873).

Decisão na ACP Pirapozinho – 25/09/2015 – Trata-se de ACP movida pelo MP em face de Cocal, Umoe e Usina Alto Alegre. Requer-se a abstenção das requeridas de se utilizarem do método de pulverização aérea e a compensação dos danos causados ao meio ambiente e aos produtores rurais prejudicados. A verossimilhança das alegações está contida nos elementos trazidos no IC, que atesta que a pulverização aérea adotada pelas requeridas é potencialmente lesiva ao meio ambiente e à saúde humana. O periculum in mora está evidenciado que a continuidade da atividade nociva por certo implicará em aplicação dos prejuízos, em tese, já gerados. Em cognição sumária, chega-se à conclusão que a pulverização aérea é perniciosa e deve ser cessada de forma imediata, contudo, ainda em cognição sumária, não é possível aferir se a determinação deve ser ampla e irrestrita, conforme pleiteado pelo autor, mormente considerando que a medida possa afetar a operacionalidade das empresas requeridas. A melhor opção para o caso, até o deslinde da causa, é a permissão restritiva da pulverização aérea, adequando-se aos termos do parecer da ÚNICA: temperatura não muito superior a 30ºC; umidade relativa do ar acima de 50%; velocidade do vento acima de 3,0 km/h e no máximo de 15 km/h; em horário em que não ocorra inversão térmica, ocorrência de correntes ascendentes e turbulência forte; proibição de aplicação durante a madrugada ou em condições de precipitação pluviométrica; restrição da área a ser tratada, conforme estipula o artigo 10 da IN 02/2008 do MAPA; comunicação prévia de 48h ao juízo e ao autor sobre os serviços a serem realizados, a fim de que sejam acompanhados e avaliados. Deferiu parcialmente a tutela antecipada, sob pena de multa no valor de R$ 100.000,00 por cada violação ocorrida. (fls.4874/4875).

Comunicação de pulverização área – 02/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 05/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Nossa Senhora Aparecida – Y22º25'20,74 X51º48'17,45 – talhão 6 ao 21 (Sandovalina), Altacor em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1, 2, 4 ao 8 (Sandovalina), Altacor em Faz. Santa Helena II Y22º24'14,33 X51º44'18,62 – talhão 1 ao 7, 14 ao 19 (Sandovalina), que no dia 06/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Helena II Y22º23'46,63 X51º43'48,31 – talhão 29, 30, 35 ao 39 (Sandovalina), Estância Opção Y22º22'6,11 X51º42'23,83 – talhão 1 ao 5 (Tarabai), Sítio Beira Alta Y22º22'13,79 X51º41'19,95 – talhão 1 ao 5 (Tarabai), Faz. Paineira Y22º24'23,50 X51º43'53,46 – talhão 51 ao 56, 58, 59 (Tarabai), que no dia 07/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Três Ilhas Y22º24'2,01 X51º41'24,25 – talhão 1 ao 25 (Tarabai). (fls.4877/4881).

Comunicação de pulverização área – 05/02/2018 – Usina Cocal informa que no dia 07 e 08/02/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Sossego – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Rosa – Ampligo (Estrela do Norte). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4883).

Comunicação de pulverização área – 05/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. São José – Y22º32'27,25 X51º42'27,04 – talhão 1 ao 43 (Estrela do Norte), Altacor em Faz. Santa Rosa - Y22º19'14,61 X52º3'19,65 – talhão 1 ao 16 (Narandiba), Certero em Faz. Sete de Setembro Y22º27'37,01 X51º47'16,68 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina). As atividades foram reprogramadas em razão das condições climáticas desfavoráveis nos dias anteriormente informados. (fls.4885/4887).

Comunicação de pulverização área – 06/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Nossa Senhora Aparecida – Y22º25'20,74 X51º48'17,45 – talhão 6 ao 21 (Sandovalina), Altacor em Faz. Santa Helena Y22º24'2,32 X51º45'24,41 – talhão 1, 2, 4 ao 8 (Sandovalina), Altacor em Faz. Santa Helena II Y22º24'14,33 X51º44'18,62 – talhão 1 ao 7, 14 ao 19 (Sandovalina). As atividades foram reprogramadas em razão das condições climáticas desfavoráveis nos dias anteriormente informados. (fls.4889/4891).

Comunicação de pulverização área – 07/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 10/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero e Actara em Faz. Água Mansa – Y22º35'9,26 X51º52'4,74 – talhão 522 ao 572 (Sandovalina). (fls.4893/4895).

Volume 19

Comunicação de pulverização área – 09/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 12/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Água Mansa – Y22º35'11,61 X51º53'16,92 – talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432 (Sandovalina), que no dia 13/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero e Actara em Faz. Sossego – Y22º35'57,88 X51º37'4,31 – talhão 16 ao 54 (Pirapozinho), que no dia 14/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Certero e Actara em Faz. Sossego – Y22º35'34,47

X51º37’43,26 – talhão 06 ao 10 (Pirapozinho), Faz. Sossego – Y22º36’11,60 X51º35’29,56 – talhão 137 ao 160 (Pirapozinho). (fls. 4901/4905).

Comunicação de pulverização área – 14/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Água Mansa – Y22º35’11,61 X51º53’16,92 – talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432 (Sandovalina). (fls. 4907/4909).

Comunicação de pulverização área – 16/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 19/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Nossa Senhora Aparecida – Y22º25’5,68 X51º47’25,05 – talhão 1 ao 4, 6 ao 10 (Sandovalina), Certero e Actara em Faz. Sossego – Y22º36’12,22 X51º36’26,08 – talhão 137 ao 160 (Pirapozinho), que no dia 20/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Água Mansa – Y22º35’9,56 X51º52’4,74 – talhão 522 ao 572 (Sandovalina), que no dia 21/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Faz. Vista Bonita – Y22º30’12,83 X51º50’10,48 – talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184 (Sandovalina), que no dia 22/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus Faz. Vista Bonita - Y22º28’44,24 X51º48’1,08 – talhão 193, 194, 195, 265 ao 277 (Sandovalina). (fls. 4911/4916).

Ofício – EDA – 02/02/2018 – Foi realizada vistoria nas propriedades que denunciaram uso de agrotóxicos por meio de avião agrícola e segue o Relatório Circunstancial de Ocorrência.

Foi realizada pulverização aérea de Engeo Pleno 106 SC L pela Cocal na Faz. São Cipriano e Nossa Senhora Aparecida, em Anhumas, no dia 11 e 13 de novembro de 2017, e não foi constatada inconformidades.

Em atendimento a denúncias/solicitações foi realizada em 22/11/2017 fiscalização do uso de agrotóxicos em Sítio São José (João de Souza de Carvalho), Sítio Pirapozinho (Wilson Rissi), Sítio São Pedro (Afonso Espinosa Bastida) e Sítio Komessu (Kiyohiro Komessu), do Bairro Km 27, Pirapozinho.

Não foi constatada a presença de bichos-da-seda mortos em decorrência de possível deriva pois os referidos proprietários já haviam eliminado os respectivos lotes. Os proprietários afirmam que a possível deriva deve ter ocorrido em decorrência de aplicação aérea de 11/11/2017.

Foi realizada fiscalizações no dia 22/11/2017 em Sítio São Sebastião, Sítio Raio de Sol – lote 100 e Estância Ana Beatriz – lote 10. As inspeções constataram grande mortalidade de lagartas e má formação de casulos, supostamente ocasionados por intoxicação por agrotóxicos. A usina Umoe informou ao MP que realizaria pulverização em Faz. Santa Irene III em 16/11/2017 e Faz. Boa Esperança em 18/11/2017. A Umoe confirmou a aplicação na Faz. Boa Esperança e não mencionou a Faz. Santa Irene III.

Conforme laudo de vistoria da Fundação Itesp de 14 a 28/12/2017 ocorreram novamente morte de lagartas de bicho da seda no Assentamento Bom Pastor, com grandes prejuízos aos produtores e foram visualizadas ações de aplicação de agrotóxicos em lavouras de cana de açúcar neste período.

Na avaliação das atividades, de acordo com as comunicações aéreas enviadas pelo MP ao EDA, de 27/10/2017; 09/11/2017; 30/11/2017;15/12/2017, não foi constatada inconformidades. (fls. 4918/4941).

Comunicação de pulverização área – 19/02/2018 – Usina Cocal informa que no dia 21, 22 e 23/02/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Cruz – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Rosa – Ampligo (Estrela do Norte). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4944).

Comunicação de pulverização área – 20/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 23/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Água Mansa – Y22º35’19,96 X51º52’20,66 – talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432 (Sandovalina), que no dia 24/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Nossa Senhora Aparecida – Y22º25’5,68 X51º47’25,05 – talhão 1 ao 4, 6 ao 10 (Sandovalina), Certero e Actara em Faz. Sossego – Y22º36’12,22 X51º36’26,08 – talhão 137 ao 160 (Sandovalina), que no dia 26/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Água Mansa – Y22º35’9,56 X51º52’4,74 – talhão 522 ao 572 (Sandovalina). (fls. 4946/4951).

Comunicação de pulverização área – 23/02/2018 – Usina Cocal informa que no dia 26, 27 e 28/02/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Quarto Centenário – Ampligo (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Samambaia – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4952).

Comunicação de pulverização área – 23/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 27/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º30’21,38 X51º49’48,08 – talhão 162, 166 ao 176, 183, 184 (Sandovalina), que no dia 28/02/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º30’57,74 X51º47’50,28 – talhão 90 ao 97, 100, 108, 109, 111 ao 121, 123, 127 (Sandovalina), que no dia 01/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Água Mansa – Y22º30’9,30 X51º47’6,89 – talhão 158, 161, 163, 165 ao 176, 184, 185 (Sandovalina). (fls. 4954/4959).

Comunicação de pulverização área – 27/02/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 02/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Nossa Senhora Aparecida - Y22º25’5,68 X51º47’25,05 – talhão 1 ao 4, 6 ao 10 (Sandovalina), Faz. Santa Helena II - Y22º23’0,97 X51º44’2,09 – talhão 8 ao 13, 20 ao 25 (Sandovalina), que no dia 03/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Sítio Três ânforas - Y22º26’42,82 X51º47’26,65 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina), Sítio São Lucas - Y22º27’27,93 X51º48’11,93 – talhão 1 ao 11 (Sandovalina). (fls. 4960/4964).

Comunicação de pulverização área – 28/02/2018 – Usina Cocal informa que no dia 02 e 03/03/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Sta Cruz – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4965).

Comunicação de pulverização área – 28/02/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 05/03/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Ethrel em Faz. Barra do Rebojo – Parte 06 - Y22º35'45"S X51º43'55"W – talhão 128 ao 137, 138 ao 154 (Pirapozinho), Estância São Gabriel – Y22º35'02"S X51º43'56"W – talhão 1 ao 16 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 03 - Y22º34'39"S X51º44'00"W – talhão 86 ao 88, 89, 90 ao 97 (Pirapozinho), Faz. Santa Marina – Parte 05 - Y22º34'19"S X51º43'17"W – talhão 100 ao 107, 108, 109 e 110, 111 e 112, 113 ao 128 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 01 – Y22º35'16"S X51º42'36"W – talhão 01 e 02, 03 ao 10 (Pirapozinho), Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 27, 31 e 32, 28 ao 30, 33 ao 41 (Pirapozinho). (fls.4967/4975).

Comunicação de pulverização área – 02/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 07/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º30'12,83 X51º50'10,48 – talhão 162, 166 ao 176, 183, 184 (Sandovalina). (fls. 4976/4979).

Comunicação de pulverização área – 06/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Sítio Três Ânforas - Y22º26'41,55 X51º47'23,99 – talhão 1 ao 10 (Sandovalina), Sítio São Lucas- Y22º26'34,48 X51º47'50,68 – talhão 1 ao 11 (Sandovalina), Faz. N. Senhora de Lourdes - Y22º27'45,42 X51º35'16,48 – talhão 1 ao 12, 32 ao 37 (Sandovalina). (fls. 4981/4984).

Comunicação de pulverização área – 07/03/2018 – Usina Cocal informa que no dia 09 e 10/03/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. Sossego – Ampligo (Narandiba), Faz. São Matheus – Ampligo (Narandiba), Faz. Treze de Junho – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4985).

Comunicação de pulverização área – 13/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 15/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º30'21,38 X51º49'48,08 – talhão 162, 166 ao 176, 183, 184 (Sandovalina), que no dia 16/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º30'3,56 X51º48'37,63 – talhão 264, 292 ao 295 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º29'0,48 X51º50'11,48 – talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32'44,05 X51º47'16,59 – talhão 105, 106, 107, 110 (Sandovalina), que no dia 20/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º30'21,38 X51º49'48,08 – talhão 162, 166 ao 176, 183, 184 (Sandovalina). (fls. 4987/4989).

Comunicação de pulverização área – 13/03/2018 – Usina Cocal informa que no dia 16 e 17/03/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sta Cruz - Centurion (Narandiba), Faz. Sta Maria – Centurion (Narandiba), Faz. Mosquito – Centurion (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 4990).

Comunicação de pulverização área – 13/03/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 15/03/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Curavial em Faz. Santa Claudia - Y22º35'42"S X51º33'44"W – talhão 01, 02, 08, 21, 30, 31,

36, 03 ao 07, 10, 22, 26 ao 28, 38 ao 43, 11 ao 20, 23 ao 25, 09, 29, 37, 32 ao 35 (Pirapozinho). (fls.4992/4995).

Comunicação de pulverização área – 14/03/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 17/03/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Trop em Faz. Portal do Guarujá – Parte 01 Estância dos Lírios - Y22º30'54"S X51º37'00"W – talhão 01, 10, 03, 06 ao 20 (Estrela do Norte), Faz. São José – Parte 02 - Y22º31'57"S X51º37'48"W – talhão 21 ao 30 (Estrela do Norte). (fls.4996/5000).

Comunicação de pulverização área – 14/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 17/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel em Faz. Água Mansa - Y22º35'15,53 X51º49'37,66 – talhão 271 ao 308 (Sandovalina), que no dia 19/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel em Faz. Água Mansa - Y22º35'5,82 X51º53'17,77 – talhão 450 ao 466 (Sandovalina). (fls. 5001/5004).

Comunicação de pulverização área – 16/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 20/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º30'3,56 X51º48'37,63 – talhão 264, 292 ao 295 (Sandovalina), Altacor, Actara, Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º29'0,48 X51º50'11,48 – talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226 (Sandovalina), Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º32'44,05 X51º47'16,59 – talhão 105, 106, 107, 110 (Sandovalina), que no dia 21/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel, Tensor Plus em Faz. Taquarussu - Y22º34'10,22 X51º49'57,91 – talhão 1, 3 ao 20 (Sandovalina). (fls. 5007/5011).

Comunicação de pulverização área – 19/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 22/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel e Tensor Plus em Faz. Água Mansa - Y22º35'5,82 X51º53'17,77 – talhão 450 ao 466 (Sandovalina). (fls. 5012/5015).

Comunicação de pulverização área – 20/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 23/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel e Tensor Plus em Faz. Vista Bonita - Y22º30'54,90 X51º50'6,41 – talhão 162, 166 ao 176, 181 ao 188, 220, 226 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32'25,29 X51º49'41,53 – talhão 48 ao 51, 97, 378, 379, 380 (Sandovalina). (fls. 5016/5019).

Comunicação de pulverização área – 21/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 24/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ethrel e Tensor Plus em Faz. Vista Bonita - Y22º28'43,93 X51º49'21,86 – talhão 191, 192, 241 ao 254, 263, 264, 275 ao 278, 283, 292 ao 295 (Sandovalina). (fls. 5020/5023).

Comunicação de pulverização área – 21/03/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 24/03/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Certero em Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 06 - Y22º35'23"S X51º45'57"W – talhão 50 ao 60, 61 e 64, 63, 65 e 66, 67 ao 72 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo – Parte 06 - Y22º35'45"S X51º43'55"W – talhão 128 ao 137, 138 ao 154 (Pirapozinho) Trop em Faz. Bela Vista – Parte 01, Sítio Santa Maria, Faz. Theo, Faz. Bela Visa II – Y22º36'38"S X51º38'11"W – talhão 01 ao 05, 10, 11 e 13, 06 ao 09, 20 e 21, 26, 28 ao 32, 35, 12, 14 ao 19, 22 ao 25, 27, 33 e 34 (Pirapozinho). (fls.5024/5029).

Comunicação de pulverização área – 23/03/2018 – Usina Cocal informa que no dia 28/03/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito - Centurion (Narandiba),

Faz. Nova Damasco – Centurion (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 5030).

Comunicação de pulverização área – 26/03/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º30'3,56 X51º48'37,63 – talhão 264, 292 ao 295 (Sandovalina), Altacor, Actara, Priori Xtra e Nimbus em Faz. Vista Bonita - Y22º29'0,48 X51º50'11,48 – talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226 (Sandovalina), Altacor e Actara em Faz. Vista Bonita - Y22º32'44,05 X51º47'16,59 – talhão 105, 106, 107, 110 (Sandovalina) . (fls. 5032/5035).

Comunicação de pulverização área – 26/03/2018 – Usina Cocal informa que no dia 28/03/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Sta Rosa - Moddus (Estrela do Norte), Faz. Sta Maria – Centurion (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo: Ponto de Apoio Casa Branca, Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD 032, Km 14. (fls. 5036).

Delegacia de Sandovalina – 09/03/2018 – encaminha B.O e Inquéritos Policiais:

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 27/01/2017) – Sítio Santa Luzia, 42, Ass. Guarani, Sandovalina. Vítima: Henrique Rodrigues da Silva. Sr. Henrique Rodrigues da Silva percebeu grande quantidade de abelhas mortas em seu apiário, sendo que no local existem 4 colméias e que em uma delas a mortandade atingiu aproximadamente 10.000 abelhas, e nas outras três com mortandade menor. Acionou o MP que enviou Sr. Wainer Cesar Chiari, que constatou que a causa das mortes mais provável seria por contaminação ou envenenamento por agrotóxicos. Afirma que houve pulverizações por meio de avião e que trata-se de plantação da empresa Umoe.

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 31/01/2017) – Sítio Santa Luzia, 42, Ass. Guarani, Sandovalina. Vítima: Henrique Rodrigues da Silva. Sr. Henrique Rodrigues da Silva comparece novamente informando que nesta manhã constatou grande quantidade de abelhas mortas, em torno de 10 mil abelhas. Informa que nesta data não houve pulverização, sendo a última vez no dia 27/01. Informa que representantes do ITESP coletaram abelhas mortas para análise por parte do Sr. Wainer.

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 12/03/2017) – Sítio São João, 5, Sandovalina. Vítima: Maria Madalena Feitosa da Silva Bezerra. Afirma que há algum tempo vem tendo problemas em sua propriedade rural decorrente das pulverizações aéreas realizadas nos limites de sua propriedade rural. Observou que sua plantação de banana, manga, maracujá e hortaliças estão sendo prejudicadas em sua produção. Elas amadurecem antes do período correto, ocasionando perdas. Que observou na data de ontem avião pulverizando nas imediações.

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 17/11/2017) – Sítio São Sebastião e outros lotes, 28, Sandovalina. Vítima: José Aparecido Araujo, Damiana Bezerra de Araujo. Que no mês de novembro perceberam a mortandade do bicho-da-seda na Estância Ana Beatriz (lote 10), Sítio São Sebastião (lote 28) e Sítio Raio de Sol (lote 100) sendo que solicitaram a ITESP a realização de vistoria, ora apresentados pelos queixosos. Que a empresa Bratac também elaborou laudo técnico e segundo o que consta, a mortandade teria sido ocasionada devido às pulverizações aéreas, havida nos entornos do ass. Bom pastor. Que há cultivo de cana nas Faz. Mutum e faz. Santa Irene. Que a Usina Umoe tem feito pulverizações no entrono do Ass. Bom Pastor, especificamente na Faz. Santa Irene. Que na Faz. Mutum não houve sobrevoos em novembro. José Aparecido Araujo, Sítio Raio de Sol, informou que teve perda total de sua produção (15

gramas – R$2.000,00). Damiana Bezerra de Araujo, Sítio São Sebastião, também teve perda total de sua produção (10 gramas – R$1.300,00)Na Estânia Ana Beatriz, da filha de Damiana, Silvia Aparecida Araujo, houve perda parcial da produção, 40% (20 gramas – R$1.200,00).

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 27/12/2017) – Sítio As. Bom Pastor, Sandovalina. Vítima: Antonio Pedro Jovino, José Aparecido Araujo, Wagner Ferreria Foltran, Vinicius Maroaes de Brito, Livino Antonio dos Santos, Renner Dias Moreira, Silva Aparecida de Araujo, Damiana Bezerra de Araujo. As partes comparecem informando que em 19/12/2017 constataram a mortandade do bicho-da-seda e de abelhas. Antonio Pedro Jovino (lote 31, Sítio Santo Antonio) constatou a mortandade de abelhas, num total de 40 colmeias. Teve também perda de sua produção do bicho-da-seda (15 gramas – R$1.400,00). José Aparecido de Araújo (lote 100, Sítio Raio de Sol) teve perda total de sua cultura do bicho-da-seda (20 gramas – R$2.500,00). No mês passado também teve perda de sua produção. Wagner Ferreira Foltran (lote 73, Sítio Estrela do Oriente) diz que sua genitora é que explora o bicho-da-seda e que constatou a mortandade do bicho-da-seda (20 gramas – R$2.500,00). Vinicius Moraes de Brito (lote 70, Sítio Beira Rio), seu genitor explora o bicho-da-seda e que houve perda de sua produção (15 gramas – R$1.400,00). Livino Antonio dos Santos (lote 83, Sítio Duas Irmãs) teve perda total de sua produção (25 gramas – R$3.200,00). Renner Dias Moreira (lote 52, Sítio Girassol Junior), teve perda total de sua produção (25 gramas – R$3.200,00). Teve perda de seu apiário também, consistindo em 3 colmeias. Vinicius Moraes de Brito (lote 70, Sítio Beira Rio) diz que sua genitora que explora o bicho-da-seda e teve perda de sua produção (15 gramas – R$1.400,00). Silvia Aparecida Araujo (lote 10, Estância Ana Beatriz) perdeu sua produção (20 gramas – R$3.000,00). Damiana Bezerra de Araujo (lote 28, Sítio São Sebastião) teve perda total de sua produção (20 gramas – R$3.000,00).

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 08/12/2017) – Sítio As. Bom Pastor, Sandovalina. Vítima: Eder Oliveira Souza, Antonio Pedro Jovino. Eder Oliveira Souza (lote 66) explora a apicultura e que 5 colmeias morreram totalmente e que isto ocorreu devido aos sobrevoos constantes de aeronaves no entorno do assentamento Bom Pastor, nas Faz. Mutum e Santa Irene e que a deriva das pulverizações provocou a mortandade de parte de seu apiário, dando um prejuízo de R$ 360,00 mais o custo da infraestrutura das colmeias R$ 850,00. (total de prejuízos R$ 1.210,00). Antonio Pedro Jovino (lote 31) afirma que tem 17 caixotes de abelhas e que todos estão morrendo e que isto ocorreu devido aos sobrevoos constantes das aeronaves e a deriva causada por elas, afirmando que perdeu 5 colmeias e que o restante parece comprometido.

Boletim de Ocorrência (data da ocorrência 15/02/2018) – Sítio Bom Jesus, 102, Sandovalina. Vítima: Sirlene da Silva Guimaraes Vieira. Testemunha: Iraci da Silva Guimaraes. Que explora a sericultura e que no dia 15/02/2018, por volta das 16h00, constatou o sobrevoo de aeronave que pulverizava plantação de cana na vizinhança do assentamento Bom Pastor, nos limites da Faz. Mutum e/ou Faz. Santa Irene. Que neste dia, especificamente, o vento estava forte e houve deriva do produto pulverizado. A declarante constatou anomalias nas larvas, com a sua mortandade. A produção foi totalmente comprometida (10 gramas). Esta seria a terceira produção. Na primeira afirma ter perdido 2 caixas (20 gramas – dezembro de 2017). A segunda perda foi no mês de janeiro, tendo perda parcial de 2 caixas (20 gramas). A produção atual foi parcialmente comprometida, 20% do total. Informa que seu lote dista 1.300 m da divisa com o canavial. (próximo a uma mata/reserva florestal). (fls. 5038/5052)

Andamento processual – 16/04/2018 - Ação Civil Pública – MPSP x COCAL, Condomínio Canaã, Umoe, Alto Alegre – Pirapozinho – Quesitos/Indicação de Assistente Técnicos em ACP (fls. 5056/5068).

Andamento processual – 01/03/2016 - Ação Civil Pública – MPSP x Umoe, Conquista do Pontal, Odebrecht – Mirante do Paranapanema – Conclusos para decisão do Juiz. (fls. 5069/5072).

Comunicação de pulverização área – 04/04/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 07/04/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Trop em Faz. Santa Luzia – Parte 03 - Y22º38'04"S X51º42'25"W – talhão 55 e 56, 46 ao 54, 63 ao 69, 57 ao 62 (Pirapozinho), Ampligo em Faz. Bandeirante e Faz. Bom Retiro – Parte 02 - Y22º36'57"S X51º40'20"W – talhão 18 ao 41, 42 ao 45 (Pirapozinho). (fls.5075/5079).

Comunicação de pulverização área – 12/04/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 14/04/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Maturador em Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 02 - Y22º36'05"S X51º45'59"W – talhão 29 ao 49 (Pirapozinho). (fls.5080/5082).

Comunicação de pulverização área – 13/04/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que a pulverização do dia 14/04/2018 não foi realizada e que no dia 17/04/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Maturador em Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 02 - Y22º36'05"S X51º45'59"W – talhão 29 ao 49 (Pirapozinho). (fls.5084/5086).

Comunicação de pulverização área – 26/04/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 30/04/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Curavial em Faz. Barra do Rebojo – Parte 06 - Y22º35'45"S X51º43'55"W – talhão 128 ao 137, 138 ao 154 (Pirapozinho). (fls.5088/5090).

Comunicação de pulverização área – 09/05/2018 – Usina Cocal informa que no dia 11/05/2018 ao 14/05/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Amélia – Aclamado Br+Lumica (Pirapozinho), Faz. Mosquito – Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Nova Damasco - Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Sta Cruz - Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Nagae - Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Sta Terezinha - Aclamado Br+Lumica (Pirapozinho), Faz. Moçambique - Aclamado Br+Lumica (Pirapozinho), Faz. Concordia - Aclamado Br+Lumica (Tarabai). A aeronave partirá da pista de voo localizada na Faz. Mosquito: Latitude: 22º37'33,58"S e longitude: 51º31'5,72"O (fls. 5092).

Comunicação de pulverização área – 14/05/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 17/05/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Riper maturador em Faz. Santa Maria e Terezinha – Parte 02 - Y22º34'18"S X51º41'02"W – talhão 11 ao 27, 31 ao 32, 28 ao 30 e 33 ao 41 (Pirapozinho), Estância São Gabriel – Y22º35'02"S Y51º43'56"W – talhão 1 ao 16 (Pirapozinho). (fls.5095/5098).

Comunicação de pulverização área – 14/05/2018 – Usina Cocal informa que no dia 16/05/2018 ao 18/05/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Amélia – Aclamado Br+Lumica (Pirapozinho), Faz. Mosquito – Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Nova Damasco - Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Nagae - Aclamado Br+Lumica (Narandiba), Faz. Sta Terezinha - Aclamado Br+Lumica (Pirapozinho), Faz. Moçambique -

Aclamado Br+Lumica (Pirapozinho), Faz. Concordia - Aclamado Br+Lumica (Tarabai). A aeronave partirá da pista de voo localizada na Faz. Mosquito: Latitude: 22º37'33,58"S e longitude: 51º31'5,72"O (fls. 5100).

Comunicação de pulverização área – 22/05/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 25/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Daniela - Y22º29'28,06 X51º53'12,72 – talhão 1 ao 10, 17 ao 29 (Sandovalina), que no dia 26/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Rimom em Faz. Três Ilhas II - Y22º24'2,01 X51º41'24,25 – talhão 1 ao 14 (Tarabai), que no dia 28/03/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 ao 12 (Sandovalina), Altacor em Faz. Vasconcelos - Y22º24'29,82 X51º49'9,55 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), Altacor em Faz. Harmonia - Y22º23'4,14 X51º50'1,92 – talhão 1 ao 3, 9 ao 14 (Sandovalina), Rimom em Faz. Três Ilhas II - Y22º24'2,01 X51º41'24,25 – talhão 15 ao 25 (Tarabai) . (fls. 5104/5108).

Comunicação de pulverização área – 04/06/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 07/06/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Riper maturador em Faz. Santa Umbelina - Parte 01 - Y22º36'10"S X51º40'41"W – talhão 1 ao 4, 8 ao 11, 14 ao 17, 5 ao 7, 12 e 13 (Pirapozinho), Faz. Santa Umbelina - Parte 02 - Y22º35'55"S X51º41'48"W – talhão 18 ao 38 (Pirapozinho) Faz. Retiro – Parte 02 - Y22º38'04"S Y51º38'52"W – talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30, 33 (Pirapozinho). (fls.5110/5115).

Comunicação de pulverização área – 05/06/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Daniela - Y22º29'28,06 X51º53'12,72 – talhão 1 ao 13, 17 ao 29 (Sandovalina), Match em Faz. Três Ilhas II - Y22º24'2,01 X51º41'24,25 – talhão 1 ao 14 (Tarabai), que no dia 11/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. São José - Y22º23'6,31 X51º50'23,58 – talhão 1 ao 12 (Sandovalina), Ampligo em Estância Vasconcelos - Y22º24'29,82 X51º49'9,55 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), Ampligo em Faz. Harmonia - Y22º23'4,14 X51º50'1,92 – talhão 1 ao 3, 9 ao 14 (Sandovalina), Ampligo em Faz. Nossa Sra. Aparecida - Y22º23'17,25 X51º50'22,8 – talhão 1 ao 18 (Sandovalina), que no dia 12/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Macth em Faz. Monte Líbano - Y22º26'5,84 X51º40'6,91 – talhão 12 ao 23, 41 ao 88 (Tarabai), que no dia 13/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Macth em Faz. São Jorge - Y22º32'21,88 X51º42'14,61 – talhão 37 ao 94, 102, 103, 105, 108, 109, 116 ao 135 (Estrela do Norte), que no dia 14/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. São Manoel - Y22º28'19,39 X51º53'6,76 – talhão 17 ao 43 (Sandovalina), que no dia 15/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Ouro Branco I - Y22º25'14,95 X51º40'9,44 – talhão 7 ao 8, 14 ao 16 (Estrela do Norte), Altacor em Faz. São Jacinto - Y22º22'18,78 X51º40'7,26 – talhão 1 ao 10 (Tarabai), Altacor em Estância Recanto - Y22º26'1,11 X51º53'22,72 – talhão 1 ao 4 (Sandovalina), Altacor em Estância Santo Expedito - Y22º27'7,18 X51º51'26,48 – talhão 1 ao 3 (Sandovalina). (fls. 5116/5124).

Volume 20

Comunicação de pulverização área – 08/06/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 12/06/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Moddus em Faz. Retiro - Parte 01 - Y22º37'33"S X51º37'56"W – talhão 01 ao 08, 09 ao 13

(Pirapozinho), Faz. Retiro e Faz. Bandeirantes - Parte 01 - Y22º38’19”S X51º39’29”W – talhão 01 ao 04, 05 ao 07, 09 ao 17 (Pirapozinho), Faz. Bandeirantes – Parte 02 - Y22º37’51”S Y51º41’45”W – talhão 13 ao 24, 25 ao 30 (Pirapozinho), Faz. Retiro – Parte 03 - Y22º37’03”S Y51º38’29”W – talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49 (Pirapozinho), Faz. Bandeirantes – Parte 01 - Y22º38’24”S Y51º40’32”W – talhão 01 ao 08, 09 ao 12 (Pirapozinho) (fls.5130/5136).

Comunicação de pulverização área – 18/06/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 21/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. São José - Y22º23’6,31 X51º50’23,58 – talhão 1 ao 12 (Sandovalina), Match em Faz. Monte Líbano - Y22º26’5,84 X51º40’6,91 – talhão 12 ao 23, 41 ao 88 (Tarabai), Ampligo em Estância Vasconcelos - Y22º24’29,82 X51º49’9,55 – talhão 1 ao 5 (Sandovalina), que no dia 22/06/2018 será realizada pulverização aérea do produto Macth em Faz. São Jorge - Y22º32’21,88 X51º42’14,61 – talhão 21 ao 94, 102 ao 135 (Estrela do Norte) (fls. 5138/5141).

Comunicação de pulverização área – 19/06/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 22/06/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Ripper em Faz. Barra do Rebojo e Sítio Águas Claras - Parte 01 - Y22º37’15”S X51º43’13”W – talhão 17 ao 19, 22 ao 27, 02, 11 ao 16, 01, 20 e 21, 03 e 04, 06 e 07, 09 e 10 (Pirapozinho), Faz. União - Y22º32’30”S X51º43’03”W – talhão 01 ao 12 (Estrela do Norte), Faz. União - Y22º32’30”S X51º43’03”W – talhão 13 ao 25 (Pirapozinho) (fls.5143/5146).

Comunicação de pulverização área – 22/06/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 26/06/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Ripper em Faz. Sta Maria e Faz. Sta Terezinha - Parte 03 - Y22º35’04”S X51º41’41”W – talhão 44 ao 46, 42, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69 (Pirapozinho), Faz. São Sebastião - Y22º33’57”S X51º41’45”W – talhão 06 ao 08, 10, 11 ao 13, 09 (Pirapozinho) (fls.5149/5152).

Comunicação de pulverização área – 25/06/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 28/06/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Ripper em Faz. São João – Parte 04 - Y22º34’27”S X51º47’15”W – talhão 74 ao 78, 81 ao 85, 73 e 79, 80, 90 ao 104, 86 ao 89 (Pirapozinho). (fls.5154/5156).

Comunicação de pulverização área – 04/07/2018 – Usina Cocal informa que no dia 06/07/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Treze de Junho – Moddus (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo localizada no Ponto de Apoio Casa Branca, Sítio Estrada Municiál Carlos Arruda Garms, NRD, Km 14 (fls. 5158).

Ofício Delegacia de Polícia de Pirapozinho – Solicita ao corpo técnico do Gaema informações sobre a comunicação de pulverização na data de 22/01/2016 a 28/01/2016 e sobre eventual apuração de pulverização irregular no mesmo dia realizada pela usina Cocal. (fls. 5161/5166)

Comunicação de pulverização área – 31/06/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/08/2018 será realizada pulverização aérea do produto Artys e Tensor Max em Faz. Água Mansa - Y22º35’27,67”S X51º53’20,49”O – talhão 403, 404, 445 ao 459 (Sandovalina), que no dia 04/08/2018 será realizada pulverização aérea do produto Artys e Tensor Max em Faz. Água Mansa - Y22º35’6,36”S X51º52’4,21”O – talhão 460 ao 463, 522, 527 ao 530, 532, 533, 541, 542, 544 (Sandovalina). (fls. 5172/5174).

E-mail Assessor MP – Fernando Henrique Camargo Jardim – Informa que em consulta a bula do produto Artys, informado na notificação da empresa Umoe, verificou-se que não há indicação para utilização deste produto nesta época do ano. (aplicar no período chuvoso – outubro a março) (fls. 5176/5194).

Petição do MP – ACP Pirapozinho – 01/08/2018 – Requer em caráter de urgência que sejam determinadas a proibição da pulverização aérea prevista para os dias 03 e 04 de agosto, até que se prestem esclarecimentos, visto que o produto a ser aplicado (Artys) não é recomendada para esta época do ano e deve ser aplicado em condições de baixíssimas velocidade de vento e alto índice de umidade relativa do ar. Requer-se a intimação da empresa para que preste esclarecimentos sobre aplicação de produto em contrariedade às recomendações técnicas e sobre todas as medidas adotadas e/ou projetadas para evitar danos, a serem efetivadas prévia ou posteriormente ao evento de pulverização. (fls.5195/5196).

Decisão Juiz de Pirapozinho – 01/08/2018 – a fiscalização da pulverização deveria ser realizada pelo MP, através de seus técnicos e que possíveis descumprimentos da liminar deveriam ser apurados por ocasião de eventual execução da medida concedida. Indefiro o pedido do MP haja vista que a ele compete fiscalizar a mencionada pulverização e caso se realize em desconformidade com os parâmetros judicialmente traçados, tomar, oportunamente as providências cabíveis. Intime-se a Umoe sobre a objeção do MP. (fls.5197)

Petição MP – ACP Pirapozinho – 02/10/2018 – O MP oferece quesitos a serem respondidos em eventual perícia e indica nomes de profissionais. Insiste na necessidade de distribuição do ônus da prova. Os produtos utilizados pelas requeridas na cana-de-açúcar oferecem riscos ao meio ambiente e à saúde humana, informações fornecidas pelos próprios fabricantes dos produtos. Emerge evidente o nexo causal entre as condutas ilícitas e abusivas e dos danos sofridos no entorno de sua atividade. Os elementos necessários ao reconhecimento da responsabilidade civil estão comprovados: a conduta se demonstrou pela intensa e reiterada atividade das requeridas, que aplicaram produtos de alta periculosidade, com desrespeito às recomendações técnicas dos próprios fornecedores; os danos sofridos pelos produtores rurais atingidos pelos efeitos nocivos dos agrotóxicos também estão comprovados; o nexo causal está suficientemente demonstrado, decorrendo do mau uso dos produtos e dos documentos técnicos incontestáveis sobre a periculosidade e danosidade dos produtos. Ofereceu-se os quesitos periciais e os nomes dos profissionais para contribuir com a realização da perícia. (fls. 5204/5217)

Comunicação de pulverização área – 23/10/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 26/10/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Monte Líbano - Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O – talhão 41 ao 47 (Tarabai), Faz. Harmonia - Y22º23’4.61”S X51º49’59.90”O – talhão 01 ao 03 (Sandovalina), Estância Vasconcelos - Y22º23’49.22”S X51º48’51.44”O – talhão 01 ao 06 (Sandovalina), que no dia 27/10/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. São Manoel - Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O – talhão 16, 18 ao 42 (Sandovalina), Sítio Paraíso - Y22º28’14.68”S X51º49’18.98”O – talhão 01 ao 03 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32’24.25”S X51º47’9.86”O – talhão 101 ao 107, 110, 233 ao 237 (Sandovalina), que no dia 29/10/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Sítio São João Frefer - Y22º19’48.91”S X51º46’6.11”O – talhão 01 ao 11 (Sandovalina). (fls. 5218/5226).

Comunicação de pulverização área – 26/10/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 30/10/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Monte Líbano -

Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O – talhão 41 ao 47 (Tarabai), Faz. Harmonia - Y22º23’4.61”S X51º49’59.90”O – talhão 01 ao 03 (Sandovalina), Estância Vasconcelos - Y22º23’49.22”S X51º48’51.44”O – talhão 01 ao 06 (Sandovalina), Faz. São Manoel - Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O – talhão 16, 18 ao 42 (Sandovalina), Sítio Paraíso - Y22º28’14.68”S X51º49’18.98”O – talhão 01 ao 03 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32’24.25”S X51º47’9.86”O – talhão 101 ao 107, 110, 233 ao 237 (Sandovalina) (fls. 5228/5235).

Comunicação de pulverização área – 31/10/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 03/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Monte Líbano - Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O – talhão 41 ao 47 (Tarabai), Faz. Harmonia - Y22º23’4.61”S X51º49’59.90”O – talhão 01 ao 03 (Sandovalina), Estância Vasconcelos - Y22º23’49.22”S X51º48’51.44”O – talhão 01 ao 06 (Sandovalina), Faz. São Manoel - Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O – talhão 16, 18 ao 42 (Sandovalina), Sítio Paraíso - Y22º28’14.68”S X51º49’18.98”O – talhão 01 ao 03 (Sandovalina), Faz. Vista Bonita - Y22º32’24.25”S X51º47’9.86”O – talhão 101 ao 107, 110, 233 ao 237 (Sandovalina) (fls. 5237/5244).

Comunicação de pulverização área – 01/11/2018 – Usina Cocal informa que no dia 05/11/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Moçambique – Dimilin (Pirapozinho), Faz. Sta Terezinha – Dimilin (Pirapozinho), Faz. Sta Cruz – Dimilin (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo localizada na Pista Fazenda São Cripiano, Estrada sentindo Anhumas SP (fls. 5246).

Comunicação de pulverização área – 05/11/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 08/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Monte Líbano - Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O – talhão 41 ao 47 (Tarabai), Faz. São Manoel - Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O – talhão 16, 18 ao 42 (Sandovalina). (fls. 5248/5251).

Comunicação de pulverização área – 06/11/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 09/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sta Helena 2 - Y22º23’48.93”S X51º43’44.20”O – talhão 31 ao 34 (Sandovalina), Faz. Sta Helena - Y22º22’49.59”S X51º43’23.53”O – talhão 03, 12 ao 15 (Sandovalina), Ampligo em Faz. de Deus - Y22º22’17.67”S X51º46’39.67”O – talhão 01 ao 09 (Sandovalina), Altacor em Faz. Esperança - Y22º24’14.51”S X51º43’24.05”O – talhão 16 ao 33 (Sandovalina), que no dia 10/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sta Irene III - Y22º31’3.76”S X51º53’8.65”O – talhão 16 ao 33 (Sandovalina), que no dia 12/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sta Irene III - Y22º31’3.76”S X51º53’8.65”O – talhão 34 ao 55 (Sandovalina), que no dia 13/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Daniela - Y22º29’28.11”S X51º52’46.63”O – talhão 01 ao 34 (Sandovalina) (fls. 5253/5258).

Comunicação de pulverização área – 06/11/2018 – Usina Cocal informa que no dia 08/11/2018 a 10/11/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Moçambique – Dimilin (Pirapozinho), Faz. Sta Terezinha – Dimilin (Pirapozinho), Faz. Sta Cruz – Dimilin (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo localizada na Pista Fazenda São Cripiano, Estrada sentindo Anhumas SP (fls. 5260).

Comunicação de pulverização área – 09/11/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 12/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Sta Helena 2 - Y22º23’48.93”S X51º43’44.20”O – talhão 31 ao 34 (Sandovalina), Faz. Sta Helena -

Y22º22’49.59”S X51º43’23.53”O – talhão 03, 12 ao 15 (Sandovalina), Ampligo em Faz. de Deus - Y22º22’17.67”S X51º46’39.67”O – talhão 01 ao 09 (Sandovalina), Faz. Esperança - Y22º24’14.51”S X51º43’24.05”O – talhão 16 ao 33 (Sandovalina), Faz. Monte Líbano - Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O – talhão 41 ao 47 (Tarabai), Faz. São Manoel - Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O – talhão 16, 18 ao 42 (Sandovalina) (fls. 5262/5264).

Comunicação de pulverização área – 12/11/2018 – Usina Cocal informa que no dia 14/11/2018 a 17/11/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Concórdia – Dimilin (Tarabai), Faz. Sta Cruz – Dimilin (Narandiba), Faz. Nova Damasco – Dimilin (Narandiba), Faz. São Paulo – Dimilin (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo localizada no Ponto de Apoio Casa Branca, Sítio Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD, Km 14 (fls. 5266).

Comunicação de pulverização área – 13/11/2018 – Usina Umoe Bioenergy S/A informa que no dia 16/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Sítio Ebenezer - Y22º22’54.78”S X51º39’57.52”O – talhão 01 ao 04 (Tarabai), Estância Três Irmãos - Y22º23’41.02”S X51º39’59.18”O – talhão 01 ao 04 (Tarabai), Estância Sta Rita de Cássia - Y22º24’7.52”S X51º40’9.87”O – talhão 01 ao 04 (Tarabai), Rancho São Jacintho - Y22º22’14.03”S X51º40’7.42”O – talhão 01 ao 10 (Tarabai), que no dia 17/11/2018 será realizada pulverização aérea do produto Ampligo em Faz. Ouro Verde - Y22º25’4.70”S X51º41’1.05”O – talhão 01 ao 48 (Estrela do Norte) (fls. 5268/5271).

Comunicação de pulverização área – 14/11/2018 – Usina Alto Alegre S/A – Açúcar e Álcool informa que no dia 19/11/2018, a partir das 6h00, será realizada pulverização aérea do produto Altacor em Faz. Santa Cláudia - Y22º35’42”S X51º39’44”W – talhão 01 e 02, 08 e 21, 30 e 31, 36, 03 ao 07, 10 e 22, 26 ao 28, 38 ao 43, 11 ao 20, 23 ao 25, 09 e 29, 37, 32 ao 35 (Pirapozinho), Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 02 - Y22º36’05”S X51º45’59”W – talhão 29 ao 49 (Pirapozinho). (fls.5273/5276).

Comunicação de pulverização área – 16/11/2018 – Usina Cocal informa que no dia 19/11/2018 a 24/11/2018, a partir das 6h, será realizada pulverização aérea em: Faz. Mosquito – Ampligo (Narandiba), Faz. Amélia – Ampligo (Pirapozinho), Faz. Nova Damasco – Ampligo (Narandiba), Faz. N. S. Fátima – Ampligo (Narandiba). A aeronave partirá da pista de voo localizada no Ponto de Apoio Casa Branca, Sítio Estrada Municipal Carlos Arruda Garms, NRD, Km 14 (fls. 5278).

========

.

APÊNDICE 2 - SISTEMATIZAÇÃO DAS PERDAS DOS PRODUTORES

Pessoa	Data/Produção	Danos	Localidade	Lote	Assentamento	Município	Tipo de comunicação	Vol. IC 30-09	Fls.
Adão Ferreira da Cruz	15/04/2014	Seu lote é vizinho de plantações de cana da Usina Conquista do Pontal e que com a pulverização aérea em 15/04 teve 05 reses mortas, sua plantação de mandioca, de eucaliptos e seu pomar foram prejudicados, que ele e sua família se alimentaram de quiabo proveniente de sua plantação e tiveram diarreia.	Sítio Recanto do Sonho	37	Roseli Nunes	Mirante do Paranapanema	Ficha de Atendimento/MP	7	fls. 1707
	05/08/2014	Foram feitas 6 vistorias. Concluiu que há fortes indícios de que as lavouras de mandioca foram afetadas pela pulverização feitas pelas Usina Conquista do Pontal. Afirmou que o aviador, ao sobrevoar residências, coloca em situação de risco os agricultores ali residentes. Afirmou que a aplicação ocorreu em locais com distância inferior a 250 metros e houve desrespeito ao art. 10 da Instrução Normativa do MAPA. Afirmou que há suspeita de que houve aplicação de herbicidas ou maturadores nas lavouras de cana, ao invés do Certero afirmado pela usina.					Parecer Técnico n.º 119-2014 - CAEX MP	7	fls. 1716/1767
	23/01/2016	Relata que possui propriedade que faz divisa com plantação de cana, na Faz. Morumbi, arrendada pela Usina Odecrecht. Que no dia 23/01/2016 foi realizada pulverização aérea no período da manhã, as 7h30 e no final da tarde, 17h00. Declara que o avião realiza manobras em sua propriedade e que pela proximidade com a plantação de cana, o veneno atinge sua plantação de eucalipto e o pasto, deixando seco e amarelados					Ficha de Atendimento GAEMA	12	fls. 3252/ 3253
	23/01/2016	Afirma que possui plantação de eucalipto e que a usina Odebrecht, ao realizar pulverização aérea em seu canavial, por meio de avião 'teco-teco", faz manobras em cima de sua plantação o que ocasiona prejuízos. Declara que não é a primeira vez que está tendo prejuízos, e que isso ocorre a mais de um ano					B. O nº 135/2016	12	fls. 3254/3255
	21/01/2016	Os proprietários relataram que no dia 21/01/2016, após as 18h00, foi realizada pulverização de agroquímicos, via avião da suina Cocal, em propriedade localizada nas cercanias dos barracões de criação e que após esta ocorrência, as lagartas pararam de se alimentar normalmente, gerando, assim, perda total da produção do mês de Janeiro de 2016.					Auto de Constatação 003/2016 e Relatório de Campo - CAEX/ B. O nº 182/2016	12	fls. 3217/3223
	21/01/2016	Prejuízo de R$ 2220,00					Bratac	12	fls. 3230/3250
Afonso Espinosa Bastida	11/11/2017	Comparecem as vítimas, que são criadoras do bicho-da-seda, com áreas próximas umas das outras e afirmam que no dia 28 de janeiro de 2016 lavraram B.O no qual narraram que a Usina Cocal se utilizou de pulverização aérea e causou prejuízos para as vítimas. No dia 11 do corrente mês a usina pulverizou agrotóxicos e atingiu novamente a plantação de amora das vítimas, podendo matar os bichos-da-seda produzidos por elas.	Sítio São Pedro			Pirapozinho	B. O nº 1872/2017	18	fls.4819/4820
	16/11/2017	Observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores .Perda da producão. Preiuízo de R$ 1934,52					Parecer Bratac	18	Fls. 4804/4807
	11/11/2017	Relatam que no dia 11/11/2017 um avião da usina Cocal passou em propriedade vizinha, ao redor dos sítios dos declarantes, pulverizando inseticidas. Após esta pulverização, permaneceu por 3 dias um cheiro forte e em razão desta pulverização, toda criação do bicho-da-seda foi morta. Afirmam que não é a primeira vez que isso ocorre e que a mesma situação já ocorreu em janeiro de 2015. Que já houveram outras pulverizações, mas não tiveram o condão de matar toda a criação, apenas parcialmente. Disseram que de acordo com o agrônomo da Cocal, a duração do veneno é de 25 dias e que, desta forma, a nova criação também será afetada. Informam que o agrônomo está ciente dos fatos mas que nada foi resolvido. Sr. Marcelo, líder da área da pulverização, empregado da Cocal, foi até os barracões para acompanhar os danos. Apresentam fotocópias do B.O e foto do avião pulverizando a região.					Termo de Declarações - MP	18	fls.4867/4873
	21/01/2016	Os proprietários relataram que no dia 21/01/2016, após as 18h00, foi realizada pulverização de agroquímicos, via avião da suina Cocal, em propriedade localizada nas cercanias dos barracões de criação e que após esta ocorrência, as lagartas pararam de se alimentar normalmente, gerando, assim, perda total da produção do mês de Janeiro de 2016.					Auto de Constatação 003/2016 e Relatório de Campo - CAEX/ B. O nº 182/2016	12	fls. 3217/3223
	21/01/2016	Prejuízo de R$ 1665,00					Bratac	12	fls. 3230/3250
Angelo Galvão	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 576,52.	Sítio Sto Expedito	24	Flor Roxa	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 1945/1957
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 576,52					Bratac	9	fls. 2311/2324
Antonio Pedro Jovino	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$72,50	Sítio Sto. Antonio	31	Bom Pastor	Sandovalina	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 1658,16					Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
	19/12/2017	Constataram a mortandade de bicho-da-seda e de abelhas. Antonio Pedro Jovino afirmou que houve a mortandade de abelhas em seu apiário, num total de 40 colmeias. Afirma que também teve perda do bicho-da-seda, num total de 15 gramas, ou seja, uma caixa e meia, havendo a perda total de sua producão. Prejuízo de R$1.400,00.					B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
	08/02/2018	Afirma que tem 17 caixotes de abelhas e que todos estão morrendo e que isto ocorreu devido aos sobrevoos constantes das aeronaves e a deriva causada por elas, afirmando que perdeu 5 colmeias e que o restante parece comprometido.					B. O nº 35/2018	19	fls. 5047/5048
Aparecida de Jesus Pereira José	11/11/2010	Em razão de dedetização realizada por avião agrícola, as mesmas vieram a passar mal		119	Dona Carmem	Mirante do Paranapanema	B. O n.º 1402/2010	3	fls. 860/861
Ataide Ferreira de Araújo	15/11/2007 a 07/01/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$875,80	Sítio N. S. Aparecida		Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)

	15/11/2007 a 07/01/2008	Desistiu da atividade após perdas e não recebeu indenização					Bratac	3	(fls. 787/845)
	09/11/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 547,46					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 212,07					Bratac	5	fls. 1283/1292
Celso Aparecido Alves	17/02/2017	Tiveram parte de suas criações de bicho-da-seda mortas, devido à usina de cana Umoe dedetizar plantações de cana que ficam próximas as propriedades das partes. Teve cerca de 45% de sua criação perdida.	Sítio Assentamento Washington Luiz	3		Mirante do Paranapanema	B.O n.º 223/2017	16	fls. 4328/4331
Cícero de Alencar	17/02/2017	Tiveram parte de suas criações de bicho-da-seda mortas, devido à usina de cana Umoe dedetizar plantações de cana que ficam próximas as propriedades das partes. Teve cerca de 40% de sua criação perdida.	Sítio Primavera	28	São Bento 1	Mirante do Paranapanema	B.O n.º 223/2017	16	fls. 4328/4331
Cícero Pereira da Silva	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1356,33 + R$ 3685,54	Sítio São Francisco		Arco Íris	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 1945/1957
	29/01/2013	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1051,23					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/09/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 2013,14					Bratac	9	fls. 2311/2324
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1356,33					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 3685,54					Bratac	9	fls. 2311/2324
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.685,54.					Bratac	8	fls. 2006/2007
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$1.356,33.					Bratac	8	fls. 2032/2033
Claudioci Santos Menezes	15/03/2014 e 17/03/2014	A Usina Conquista do Pontal realizou pulverização aérea em cana que são contíguos aos lotes onde o declarante explora o cultivo da mandioca. Que depois de 8 a 10 dias a plantação mostrou sinais que estava intoxicada. Afirmou que os aviões fizeram manobras sobre os lotes	Sítio Ianca	35	Roseli Nunes	Mirante do Paranapanema	Termo de Declarações - DP Pirapozinho	7	fls. 1709
	13/05/2014	A Usina Conquista do Pontal realizou pulverização aérea em cana que são contíguos aos lotes onde o declarante explora o cultivo da mandioca e que afetou onze alqueires.					B.O n.º 559/2014	7	fls. 1713/1714
	23/01/2016	Relata que promove o cultivo de mandioca na Fazenda Santo Antônio e em um lote do Assentamento Roseli Nunes, em Mirante do Paranapanema. As duas áreas distam aproximadamente 800 m de plantações de cana-açúcar. A primeira é próxima ao cultivo da Umoe e a segunda a Usina Odebrecht (UCP). Afirma que em decorrência das pulverizações aéreas pelas usinas mencionadas teve perda total da mandioca plantada e que estes problemas começaram nos últimos tempos com o cultivo de cana pelas usinas e sua respectiva pulverização aérea.	Faz. Sto Antonio e lote Ass. Roseli Nunes				Ficha de Atendimento GAEMA	12	fls. 3256/3257
Cleide Januário Garcia - espólio (Armando Januário Garcia)	03/08/2017	Ressalta que já a longa data vem tendo problemas com a aplicação de defensivos/agrotóxicos por aeronaves agrícolas, em área de cana da Umoe. Informa que a área de cultivo é vizinha de sua propriedade rural e que os sobrevoos dessas aeronaves passam por cima da casa sede e duas adjacências, onde existem inúmeras plantas frutíferas e árvores nativas/frutíferas-comerciais, cujas árvores estão definhando e até morrendo (mangueira, jacas, cajueiros, acerola, carambola, bananal e outros).	Faz. São Luiz e Estância Vó Rosa		Altura do km 16	Sandovalina	B.O n.º 286/2017	17	fls. 4582/4584
Corsina Batista Soares	11/11/2010	Seu lote é lindeiro com plantação de cana e em razão disso lotes e residências são atingidas pelas pulverizações. Afirma que tanto ela como seus vizinhos estão apresentando problemas de saúde, como vômitos, diarreia, dores no corpo e outros. Afirma que esteve internada nos últimos dias.		123	Dona Carmem	Mirante do Paranapanema	B. O n.º 2041/2010	3	fls. 862/863
Damiana Bezerra de Araujo	19/12/2017	Constatou a mortandade total de sua produção, de 20 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.000,00.	Sítio Sebastião	28	Bom Pastor	Sandovalina	B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
	17/11/2017	Que no mês de novembro perceberam a mortandade do bicho-da-seda na Estância Ana Beatriz (lote 10), Sítio São Sebastião (lote 28) e Sítio Raio de Sol (lote 100) sendo que solicitaram a ITESP a realização de vistoria, ora apresentados pelos queixosos. Que a empresa Bratac também elaborou laudo técnico e segundo o que consta, a mortandade teria sido ocasionada devido às pulverizações aéreas, havida nos entornos do ass. Bom pastor. Que há cultivo de cana nas Faz. Mutum e faz. Santa Irene. Que a Usina Umoe tem feito pulverizações no entrono do Ass. Bom Pastor, especificamente na Faz. Santa Irene. Que na Faz. Mutum não houve sobrevoos em novembro.Damiana Bezerra de Araujo, Sítio São Sebastião, também teve perda total de sua produção (10 gramas – R$1.300,00)Na Estânia Ana Beatriz, da filha de Damiana, Silvia Aparecida Araujo, houve perda parcial da produção, 40% (20 gramas – R$1.200,00).					B. O nº 401/2017	19	fls. 5042/5043
	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 1220,40					Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2210,88					Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
	23/11/2017	Constatou-se perda de 100% de sua produção. Prejuízo de R$1.265,12.					Laudo de Vistoria Técnica	18	fls. 4827/4842
	18/11/2017	Afirma que é criadora do bicho-da-seda e que no dia 18/11/2017 constatou que 10 gramas de sua criação havia morrido, acreditando que a causa da morte tenha sido por agrotóxicos, que fora espalhado por avião, nas plantações vizinhas de cana-de-açúcar.					B. O nº 389/2017	18	fls. 4843

	17/11/2017	Afirmam que são criadores do bicho-da-seda e que no mês de novembro constataram a mortandade do bicho-da-seda. Informam que a Bratac realizou vistoria e que a mortandade teria ocorrido devido às pulverizações aéreas, havidas no entorno do assentamento. Que nas Faz. Mutum e Faz. Santa Irene há cultivo de cana. Informam que há cultivos de cana tanto das usinas Alto Alegre como da Umoe, e que pelo que sabem, somente a usina Umoe tem realizado pulverizações aéreas no entorno do Assentamento Bom Pastor, especificamente na Faz. Santa Irene. Damiana informou perda parcial de sua produção, com prejuízo de R$1.200,00.					B. O nº 401/2017	18	fls. 4844/4845
Delirio José Xavier	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda	Sítio Santa Emília	9	Sta Cruz	Mirante do Paranapanema	B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 866,59 + R$ 1530,00					Bratac	8	fls. 1945/1957
	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores					B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 866,59					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1530,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1530,00					Bratac	8	fls. 2002/2003
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 866,59.					Bratac	8	fls. 2020/2021
Dione Pereira dos Santos	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores	Sítio São Francisco	45	Arco Íris	Mirante do Paranapanema	B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
Eder Oliveira Souza	08/02/2018	Explora a apicultura e que 5 colmeias morreram totalmente e que isto ocorreu devido aos sobrevoos constantes de aeronaves no entorno do assentamento Bom Pastor, nas Faz. Mutum e Santa Irene e que a deriva das pulverizações provocou a mortandade de parte de seu apiário, dando um prejuízo de R$ 360,00 mais o custo da infraestrutura das colmeias R$ 850,00. (total de prejuízos R$ 1.210,00)	Sítio Boa Vista	66	Bom Pastor	Sandovalina	B. O nº 35/2018	19	fls. 5047/5048
Edilson Ferreira da Silva	1 - 20/05/2010 a 05/06/2010 2 - 08/03/2011 a 27/03/2011	1 - Reconhecida concausa com pagto de indenização pela Usina Umoe (R$705,00)/ 2- perda de 80% da produção	Sítio Bom Sossego II		Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Bratac	3	(fls. 787/845)
	13/05/2010	Usina UMOE efetuou o pagto das perdas, junto com a empresa de JRR - aviação agrícola. R$787,50					Bratac	5	fls. 1283/1292
	01/01/2013	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 942,16					Bratac	9	fls. 2311/2324
	16/11/2016	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1200,00					Auto de Constatação 33/2016 CAEX/ Relatório Bratac/ B. O nº 172/2016	15	fls. 3873/3886 fls.3901/3933
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 885,00.					Bratac	8	fls. 1945/1957
Edinir J. P. Brito	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 1658,16	Sítio Beira Rio		Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
Eliton Ferreira Soares	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 955,05	Sítio Santa Emília		Santa Cruz	Mirante do Paranapanema	Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
Eva Rosa Ferreira de Souza	24/03/2010 a 10/04/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda total de 1 caixa	Estância Santa Helena	11	Guarani	Sandovalina	Relatório	2	fls. 228/240
	16/03/2010	Perda total. R$ 450,00. Parou com a atividade					Bratac	5	fls. 1283/1292
Fausto Correia da Silva	11/03/2008	Perdeu duas safras total e uma parcialmente e tem tido perda de qualidade na produção; mortandade do bicho da seda	Sítio Vista Bonita		Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Parecer Técnico n.º 047-2008 - CAEX MP	1	(fls. 03 a 25)
	18/10/2007 a 07/01/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$1.402,00					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	1 - 18/10/2007 a 07/01/2008 2 - 08/03/2011 a 27/03/2011 3- Jan/2011 4- Fev/2011	1 - Repetidas ocorrências de mortalidade/ 2-Perda de 80% da produção/ 3 - perda total/ 4 - perda de 40% da produção					Bratac	3	(fls. 787/845)
	12/10/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 303,50					Bratac	5	fls. 1283/1292
	09/11/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 320,30					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 638,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	04/01/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 855,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	01/02/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 332,45					Bratac	5	fls. 1283/1292

	01/03/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 739,49					Bratac	5	fls. 1283/1292
	31/03/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 855,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	05/05/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 408,44					Bratac	5	fls. 1283/1292
	01/01/2013	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 503,99					Bratac	9	fls. 2311/2324
	25/11/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 606,18					Bratac	9	fls. 2311/2324
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 657,51.					Bratac	8	fls. 1945/1957
Francisca Maria de Araújo Silva	01/02/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 649,50	Sítio Bom Sossego II		Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Bratac	5	fls. 1283/1292
	01/03/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1214,67					Bratac	5	fls. 1283/1292
	31/03/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 446,36					Bratac	5	fls. 1283/1292
	05/05/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 800,25					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/05/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 396,22					Bratac	9	fls. 2311/2324
	25/11/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 336,81					Bratac	9	fls. 2311/2324
Gecé Gomes da Silva	11/03/2008	Folhas de amoreiras encolhem e ficam amarelas. As larvas que comem essas folhas, após três dias, começam a morrer. Seus pés de mamão também estão com as ponteiras secas;	Sítio Santa Izabel	80	Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Técnico n.º 047-2008 - CAEX MP	1	(fls. 03 a 25)
	31/08/2009	Perda de sua produção pelo uso de veneno					B. O. Ambiental	1	(fls. 81/82)
	08/03/2010	Problemas com a amoreira devido a pulverização					Termo de Declarações	1	(fls. 164/165)
	15/11/2007 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$1.658,80					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	15/11/2007 a 30/02/2008	Reconhecida concausa com pagto de indenização pela Alta Alegre					Bratac	3	(fls. 787/845)
	09/11/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 352,26					Bratac	5	fls. 1283/1292
	31/01/2008	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 797,50. Usina Alto Alegre efetou o pgto. Parou a atividade					Bratac	5	fls. 1283/1292
Geraldo de Oliveira Herrera	20/05/2010 a 30/05/2010	Reconhecida concausa com pagto de indenização pela Usina Umoe (R$942,00)	Sítio Herrera	62	Rodeio	Presidente Bernardes	Bratac	3	(fls. 787/845)
	13/05/2010	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 900,00. Usina UMOE e JRR-Aviação efetou o pgto. Parou a atividade					Bratac	5	fls. 1283/1292
Henrique Rodrigues da Silva	27/01/2017	Percebeu grande quantidade de abelhas mortas em seu apiário, sendo que no local existem 4 colméias e que em uma delas a mortandade atingiu aproximadamente 10.000 abelhas, e nas outras três com mortandade menor. Acionou o MP que enviou Sr. Wainer Cesar Chiari, que constatou que a causa das mortes mais provável seria por contaminação ou envenenamento por agrotóxicos. Afirma que houve pulverizações por meio de avião e que trata-se de plantação da empresa Umoe.	Sítio Santa Luzia	42	Guarani	Sandovalina	B. O nº 44/2017	19	fls. 5039/5040
	27/01/2017	Mortandade de abelhas em seu apiário. Constatou-se a mortandade de aproximadamente 10.000 abelhas no local, sem qualquer correlação/sintoma de patologia.					Auto de Constatação 05/2017 CAEX/ B.O nº 39/2017	15	fls. 4122/4127 fls. 4128/4130
Henrique Vieira dos Santos	09/12/2014	a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 599,86.	Sítio São José	4	Sta Cruz	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 2012/2013
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1530,00					Bratac	8	fls. 1945/1957
	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores					B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda					B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.530,00					Bratac	8	fls. 1993/1994
Heriton Dias dos Santos	12/05/2011 e 13/05/2011	Após a pulverização aérea houve queima das plantas. Essa pulverização também atingiu área de APP, em divisa com leito do rio Paranapanema	Sítio Santa Luzia	64	Bom Pastor	Sandovalina	B. O n.º 106/2011	3	fls. 866/867
Iraci da S. Guimarães	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2210,88	Sítio Bom Jesus	102	Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$191,40					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 260,06. Parou com a atividade.					Bratac	5	fls. 1283/1292
Jair Jacinto de Lima	10/10/2007 a 12/11/2007	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$638,00	Estância Três Irmãos		Guarani	Sandovalina	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	12/10/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 638,00. Parou a atividade					Bratac	5	fls. 1283/1292
	24/02/2010 a 10/03/2010 - 18/10/2007 a 12/11/2007	Perda da criação de bicho-da-seda - Desistiu da atividade após perdas e não recebeu indenização					Relatório e Bratac	2 e 3	fls. 228/240 (fls. 787/845)
Jercinda da Silva de Souza	08/12/2011	Mortandade do bicho da seda	Sítio Renascer	41	Canaã	Mirante do Paranapanema	Bratac	5	fls. 1163/1198
	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 1 caixa de larvas					Relatório e B.O. n. 79/2010	2	fls. 228/240
	24/02/2010 a 06/03/2010	Constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre e Umoe, mas nenhuma assumiu a responsabilidade - Lavrado B.O					Bratac	3	(fls. 787/845)

	16/02/2010	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 450,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	08/11/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 720,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2012	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 720,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
João de Souza Carvalho	17/01/2017	Confirmada a denúncia de mortandade do bicho-da-seda. Suspeita-se contaminação por agrotóxicos	Sítio São José	km 02	Laranjeiras	Pirapozinho	Auto de Constatação 04/2017 CAEX	15	fls. 4066/4068
	16/11/2017	Observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores .Perda da produção. Prejuízo de R$ 4974,48					Parecer Bratac	18	Fls. 4804/4807
	11/11/2017	Relatam que no dia 11/11/2017 um avião da usina Cocal passou em propriedade vizinha, ao redor dos sítios dos declarantes, pulverizando inseticidas. Após esta pulverização, permaneceu por 3 dias um cheiro forte e em razão desta pulverização, toda criação do bicho-da-seda foi morta. Afirmam que não é a primeira vez que isso ocorre e que a mesma situação já ocorreu em janeiro de 2015. Que já houveram outras pulverizações, mas não tiveram o condão de matar toda a criação, apenas parcialmente. Disseram que de acordo com o agrônomo da Cocal, a duração do veneno é de 25 dias e que, desta forma, a nova criação também será afetada. Informam que o agrônomo está ciente dos fatos mas que nada foi resolvido. Sr. Marcelo, líder da área da pulverização, empregado da Cocal, foi até os barracões para acompanhar os danos. Apresentam fotocópias do B.O e foto do avião pulverizando a região.					Termo de Declarações - MP	18	fls.4867/4873
José Aparecido Araujo	19/12/2017	Constatou a perda total de sua produção, num total de 20 gramas, duas caixas de larvas, cuja produção resultaria num total de R$2.500,00					B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
Jose Airton da Silva	16/02/2010	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 900,00	Sítio Água São João	42	Canaã	Mirante do Paranapanema	Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2012	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 720,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	02/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1530,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 54,12					Bratac	9	fls. 2311/2324
	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 2 caixas de larvas					Relatório	2	fls. 228/240
	24/02/2010 a 06/03/2010	Constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre e Umoe, mas nenhuma assumiu a responsabilidade					Bratac	3	(fls. 787/845)
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1530,00 + R$ 54,14.					Bratac	8	fls. 1945/1957
	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda					B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1530,00.					Bratac	8	fls. 2026/2027
Jose Aparecido Alves da Silva	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.275,00.	Sítio São Jorge	3	Bairro Santana	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 2024/2025
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1275,00.					Bratac	8	fls. 1945/1957
	02/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1275,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda					B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
José Aparecido de Araujo	17/11/2017	Afirmam que são criadores do bicho-da-seda e que no mês de novembro constataram a mortandade do bicho-da-seda. Informam que a Bratac realizou vistoria e que a mortandade teria ocorrido devido às pulverizações aéreas, havidas no entorno do assentamento. Que nas Faz. Mutum e Faz. Santa Irene há cultivo de cana. Informam que há cultivos de cana tanto das usinas Alto Alegre como da Umoe, e que pelo que sabem, somente a usina Umoe tem realizado pulverizações aéreas no entorno do Assentamento Bom Pastor, especificamente na Faz. Santa Irene. José afirmou que teve perda de 100% de sua produção, com prejuízo de R$2.000,00.	Sítio Raio de Sol	100	Bom Pastor	Sandovalina	B. O nº 401/2017	18	fls. 4844/4845
	17/11/2017	Que no mês de novembro perceberam a mortandade do bicho-da-seda na Estância Ana Beatriz (lote 10), Sítio São Sebastião (lote 28) e Sítio Raio de Sol (lote 100) sendo que solicitaram a ITESP a realização de vistoria, ora apresentados pelos queixosos. Que a empresa Bratac também elaborou laudo técnico e segundo o que consta, a mortandade teria sido ocasionada devido às pulverizações aéreas, havida nos entornos do ass. Bom pastor. Que há cultivo de cana nas Faz. Mutum e faz. Santa Irene. Que a Usina Umoe tem feito pulverizações no entrono do Ass. Bom Pastor, especificamente na Faz. Santa Irene. Que na Faz. Mutum não houve sobrevoos em novembro. José Aparecido Araujo, Sítio Raio de Sol, informou que teve perda total de sua produção (15 gramas – R$2.000,00).					B. O nº 401/2017	19	fls. 5042/5043
	23/01/2014 a 04/02/2014	Que os bichos-da-seda começaram a morrer e que por volta do dia 23/01/2014 aeronaves circularam pelo espaço aéreo e que provavelmente passaram veneno no Assentamento Guarani, na Fazenda Santa Irene e Mutum.					B. O nº 34/2014	6	fls.1494/1496
	04/02/2014 e 17/02/2014	Perda parcial da produção (80%). Prejuízo de R$ 1400,00					Bratac	6	fls. 1506/1518
	18/02/2014	Mortandade de lagartas e má formação de casulos,					Relatório de Ocorrência/EDA	6	fls. 1527/1535
	02/03/2014	Mortandade do bicho-da-seda após pulverização					B. O Ambiental n.º 140116/14	6	fls. 1627/1629
	16/05/2014	Mortandade do bicho-da-seda após pulverização					Termo de Declarações - DP Sandovalina	6	fls. 1641
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1530,00 + R$ 1530,00					Bratac	8	fls. 1945/1957

	20/12/2014	no último sábado – 20/12/2014 – perceberam que os bichos estavam morrendo quando se recordaram que dias atrás ouviram barulho do avião que passa veneno nas plantações de cana de açúcar. Tal fato já ocorreu outras vezes.					B. O nº 302/2014	8	fls. 1962/1963
	09/12/2014 a 28/01/2015	Perda financeira de R$3.060,00					Laudo de Vistória Técnica - ITESP	8	fls. 1983/1986
	06/12/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 360,44					Bratac	5	fls. 1283/1292
	28/02/2012	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 504,48					Bratac	5	fls. 1283/1292
	21/01/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 821,85					Bratac	9	fls. 2311/2324
	02/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1530,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1530,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	18/10/2007 a 07/01/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$522,00			Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	24/02/2010 a 10/03/2010 - 18/10/2007 a 07/01/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Desistiu da atividade após perdas e não recebeu indenização					Relatório e Bratac	2 e 3	fls. 228/240 (fls. 787/845)
	13/03/2012	Mortandade do bicho da seda			Bom Pastor	Sandovalina	Bratac	5	fls. 1163/1198
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1530,00.					Bratac	8	fls. 2000/2001
	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 1830,60					Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2210,88					Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.530,00.					Bratac	8	fls. 2010/2011
	21/11/2017	Constatou-se perda de 100% de sua produção. Prejuízo de R$1.484,80.					Laudo de Vistoria Técnica	18	fls. 4827/4842
José da Silva	10/11/2009 a 26/06/2010	Pouco desenvolvimento do bicho da seda e sua morte. Perda financeira foi de R$ 3.992,95	Sítio JM	99	Bom Pastor	Sandovalina	Termo de Declarações e Laudo de Avaliação Econômica feito pelo ITESP	1 e 3	(fls. 167/168) (fls. 723/745)
	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$191,40					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 2,5 caixas de larvas					Relatório e B.O. n. 74/2010	2	fls. 228/240
	24/02/2010 a 06/03/2010	Constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre e Umoe, mas nenhuma assumiu a responsabilidade					Bratac	3	(fls. 787/845)
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 105,27					Bratac	5	fls. 1283/1292
	16/02/2010	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1.125,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
José Laurindo de Melo	17/12/2014	Informou que cultiva bicho da seda e que no dia 17/12/2014, por volta das sete da manhã passou pela proximidade da propriedade um avião da usina lançando veneno na cana e que isso prejudicou o cultivo de bicho da seda. Tal fato já ocorreu por duas vezes e está tendo prejuízos	Sítio São Manoel	61		Estrela do Norte	B. O nº 213/2014	8	fls. 1964/1965
	02/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 500,91.					Bratac	8	fls. 2022/2023
Josias Borges Pereira	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 716,65	Sítio São Bonfim		Arco Íris	Mirante do Paranapanema	Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
Kiyohiro Komessu	11/11/2017	Comparecem as vítimas, que são criadoras do bicho-da-seda, com áreas próximas umas das outras e afirmam que no dia 28 de janeiro de 2016 lavraram B.O no qual narraram que a Usina Cocal se utilizou de pulverização aérea e causou prejuízos para as vítimas. No dia 11 do corrente mês a usina pulverizou agrotóxicos e atingiu novamente a plantação de amora das vítimas, podendo matar os bichos-da-seda produzidos por elas.	Sítio Komessu	km 28	Estrada Angelo Grisani, 27	Pirapozinho	B. O nº 1872/2017	18	fls.4819/4820
	11/11/2017	Relatam que no dia 11/11/2017 um avião da usina Cocal passou em propriedade vizinha, ao redor dos sítios dos declarantes, pulverizando inseticidas. Após esta pulverização, permaneceu por 3 dias um cheiro forte e em razão desta pulverização, toda criação do bicho-da-seda foi morta. Afirmam que não é a primeira vez que isso ocorre e que a mesma situação já ocorreu em janeiro de 2015. Que já houveram outras pulverizações, mas não tiveram o condão de matar toda a criação, apenas parcialmente. Disseram que de acordo com o agrônomo da Cocal, a duração do veneno é de 25 dias e que, desta forma, a nova criação também será afetada. Informam que o agrônomo está ciente dos fatos mas que nada foi resolvido. Sr. Marcelo, líder da área da pulverização, empregado da Cocal, foi até os barracões para acompanhar os danos. Apresentam fotocópias do B.O e foto do avião pulverizando a região.					Termo de Declarações - MP	18	fls.4867/4873
	16/11/2017	Observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores .Perda da producão. Preiuízo de R$ 5527,20					Parecer Bratac	18	Fls. 4804/4807
	21/01/2016	Os proprietários relataram que no dia 21/01/2016, após as 18h00, foi realizada pulverização de agroquímicos, via avião da suina Cocal, em propriedade localizada nas cercanias dos barracões de criação e que após esta ocorrência, as lagartas pararam de se alimentar normalmente, gerando, assim, perda total da producão do mês de Janeiro de 2016.					Auto de Constatação 003/2016 e Relatório de Campo - CAEX/B. O nº 182/2016	12	fls. 3217/3223
	21/01/2016	Prejuízo de R$ 4995,00					Bratac	12	fls. 3230/3250

Livino Antonio dos Santos	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2763,60	Sítio Suas Irmãs	83	Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 70% de sua criação					Relatório e B.O. n. 74/2010	2	fls. 228/240
	15/11/2007 a 30/02/2008 -24/02/2010 a 06/03/2010 - 08/03/2011 a 20/03/2011	Repetidas ocorrências - B.O. Sem indenização em 2010. Na produção de 2007/2008 teve perdas e recebeu indenização pela Alto Alegre/ perda total da produção constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre, mas não assumiu a responsabilidade					Bratac	3	(fls. 787/845)
	01/03/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1578,98					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/11/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 689,17					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2011	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 585,54					Bratac	5	fls. 1283/1292
	09/11/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 112,29					Bratac	5	fls. 1283/1292
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 406,53. Usina Alto Alegre efetou o pgto.					Bratac	5	fls. 1283/1292
	08/10/2009	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 435,12					Bratac	5	fls. 1283/1292
	16/02/2010	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 939,69					Bratac	5	fls. 1283/1292
	21/01/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 2340,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	02/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 3060,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 3060,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	04/02/2014 e 17/02/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 2400,00 a R$2500,00					Bratac	6	fls. 1492/1505
	23/01/2014 a 04/02/2014	Que os bichos-da-seda começaram a morrer e que por volta do dia 23/01/2014 aeronaves circularam pelo espaço aéreo e que provavelmente passaram veneno no Assentamento Guarani, na Fazenda Santa Irene e Mutum.					B. O nº 34/2014	6	fls.1494/1496
	18/02/2014	Mortandade de lagartas e má formação de casulos,					Relatório de Ocorrência/EDA	6	fls. 1527/1535
	16/05/2014	Mortandade do bicho-da-seda após pulverização					Termo de Declarações - DP Sandovalina	6	fls. 1640
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 3060,00 + R$ 3050,00.					Bratac	8	fls. 1945/1957
	23/01/2015	Informou que na data de 23/01/2015 toda sua criação havia morrido. Diz acreditar ser devido ao veneno que os aviões passam nas plantações de açúcar. Diante dos fatos, acionou a ITESP que conforme laudo do dia 26/01/2015, assinado pelo Técnico em Agropecuária, teve prejuízo avaliado em R$6.120,00					B. O nº 18/2015	8	fls. 1967/1968
	09/12/2014 a 28/01/2015	Perda financeira de R$6.120,00					Laudo de Vistória Técnica - ITESP	8	fls. 1979/1982
	19/12/2017	Constatou a mortandade total de sua produção, de 25 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.200,00.					B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
	11/03/2008	Mortandade dos bichos-da-seda, perda de melancia e que sua vaca pariu o bezerro 3 dias depois da pulverização do veneno;					Parecer Técnico n.º 047-2008 - CAEX MP	1	(fls. 03 a 25)
	15/11/2007 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$1.241,20					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	20/12/2014	no último sábado – 20/12/2014 – perceberam que os bichos estavam morrendo quando se recordaram que dias atrás ouviram barulho do avião que passa veneno nas plantações de cana de açúcar. Tal fato já ocorreu outras vezes.					B. O nº 302/2014	8	fls. 1962/1963
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.060,00.					Bratac	8	fls. 2008/2009
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.060,00.					Bratac	8	fls. 2028/2029
	10/11/2009 a 26/06/2010	Diminuição da produção de bicho-da-seda. Perda financeira foi de R$ 3.284,49					Termo de Declarações e Laudo de Avaliação Econômica feito pelo ITESP	1 e 3	(fls. 166/167) (fls. 699/722)
	08/12/2011	Mortandade do bicho da seda					Bratac	5	fls. 1163/1198
Luis José de Freitas	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 676,95 + R$ 646,08.	Sítio Dádiva S. Luis	104	São Bento 3	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 1945/1957
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 676,95					Bratac	8	fls. 2034/2035
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 646,00					Bratac	8	fls. 1998/1999
	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores					B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda					B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 576,85					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 646,08					Bratac	9	fls. 2311/2324
Manoel Martins de Jesus	17/02/2017	Tiveram parte de suas criações de bicho-da-seda mortas, devido à usina de cana Umoe dedetizar plantações de cana que ficam próximas as propriedades das partes. Teve cerca de 60% de sua criação perdida.	Sítio Santa Luzia	2	Estrela D'Alva	Mirante do Paranapanema	B.O n.º 223/2017	16	fls. 4328/4331

	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 513,88					Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
Manuel Alves de Souza	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 1 caixa de larvas		44	King Meat	Mirante do Paranapanema	Relatório e B.O. n. 430/2010	2	fls. 228/240
	24/02/2010 a 06/03/2010	Constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre e Umoe, mas nenhuma assumiu a responsabilidade - Lavrado B.O	Sítio São Manoel				Bratac	3	(fls. 787/845)
	08/12/2011	Mortandade do bicho da seda					Bratac	5	fls. 1163/1198
	16/02/2010	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 450,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	08/11/2011	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 720,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2012	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 476,61					Bratac	5	fls. 1283/1292
Marcelino Simão de Araújo	09/11/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 170,04	Sítio Novo	128	Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 346,40					Bratac	5	fls. 1283/1292
Maria Anadete de Santana Padoim	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1239,86.	Sítio Sto Antonio		Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Bratac	8	fls. 1945/1957
	25/11/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 371,74					Bratac	9	fls. 2311/2324
	16/11/2016	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1800,00					Auto de Constatação 33/2016 CAEX/ Relatório Bratac/ B. O nº 171/2016	15	fls. 3873/3886 fls.3901/3933
Maria Aparecida Barboza de Melo	24/02/2010 a 06/03/2010	Reconhecida concausa com pagto de indenização pela Alta Alegre	Sítio São Manoel		Bairro Cafezinho	Estrela do Norte	Bratac	3	(fls. 787/845)
	16/02/2010	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 511,35. Usina Alto alegre pagou as perdas. Justificou que não conhecia o local.					Bratac	5	fls. 1283/1292
	01/01/2013	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 423,77							
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação					Bratac	8	fls. 1945/1957
	16/11/2016	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 1200,00					Auto de Constatação 33/2016 CAEX/ Relatório Bratac/ B. O nº 175/2016	15	fls. 3873/3886 fls.3901/3933
Maria da S. F. Foltran	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2210,88	Sítio Bom Pastor		Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
Maria Madalena Feitosa da Silva Bezerra	12/03/2017	Afirma que há algum tempo vem tendo problemas em sua propriedade rural decorrente das pulverizações aéreas realizadas nos limites de sua propriedade rural. Observou que sua plantação de banana, manga, maracujá e hortaliças estão sendo prejudicadas em sua produção. Elas amadurecem antes do período correto, ocasionando perdas. Que observou na data de ontem avião pulverizando nas imediações.	Sítio São João	5	Dom Tomaz Balduino	Sandovalina	B. O nº 88/2017	19	fls. 5041
Maria Neuza de Melo	Dez/2014 e Jan/2016	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 500,91.					Bratac	8	fls. 1945/1957
	25/11/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 500,91					Bratac	9	fls. 2311/2324
Mario Martins de Oliveira	15/11/2007 a 12/12/2007	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$319,00	Sítio São Sebastião		Bairro do Rebojo	Estrela do Norte	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	09/11/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 290,77. Parou com a atividade					Bratac	5	fls. 1283/1292
	15/11/2007 a 12/12/2007	Desistiu da atividade após perdas e não recebeu indenização					Bratac	3	(fls. 787/845)
Mauro Francisco de Toledo	12/05/2011 e 13/05/2011	Após a pulverização aérea houve queima das plantas. Afirma que teve uma área atingida de aproximadamente 02 alqueires de vegetação gramínea braquiária MG-5. Essa pulverização também atingiu área de APP, em divisa com leito do rio Paranapanema	Sítio Morrinhos	71-72	Bom Pastor	Sandovalina	B. O n.º 106/2011	3	fls. 866/867
Osvaldo Muzi	07/04/2014	Má formação de casulos do bicho-da-seda	Sítio Boa Esperança		Bairro Barro Preto	Martinópolis	Relatório de Ocorrência/EDA	6	fls. 1648/1656
Paulo Luiz de Souza	03/07/2013	Perda de pasto, intoxicação de 3 cabeças de gado, ocorrendo a morte de uma, dano na pastagem. Morte de 2 caprinos e 1 bovino	Sítio Santa Uberlândia			Sandovalina	Representação Civil	Anexo vol 1	(fls. 02)
Paulo Pereira da Silva	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 1573,26 + R$ 3060,00	Sítio Bela Vista	68	Arco Íris	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 1945/1957
	24/12/2014	Informou que a Usina Umoe teria passado veneno na plantação de cana de açúcar o que teria afetado sua plantação de amora, matando lagartas de criação de bicho da seda.					B. O nº 1435/2014 e Termo de Atividade Externa - CDA (Coordenadoria de Defesa Agropecuária)	8	fls. 1959/1961
	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores					B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 3.060,00.					Bratac	8	fls. 1996/1997
	29/01/2013	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 463,38					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/09/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1324,76					Bratac	9	fls. 2311/2324
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1573,26					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 3060,00					Bratac	9	fls. 2311/2324

	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.573,26					Bratac	8	fls. 2018/2019
Pedro Perreira da Silva Filho	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores	Sítio São Pedro	63	Arco Íris	Mirante do Paranapanema	B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda					B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
Pedro Misga Neto	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$301,60	Sítio N. S. Aparecida	77	Bom Pastor	Sandovalina	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	06/02/2008 a 30/02/2008	Reconhecida concausa com pagto de indenização pela Alta Alegre					Bratac	3	(fls. 787/845)
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 448,49. Usina Alto alegre pagou as perdas. Parou a atividade.					Bratac	5	fls. 1283/1292
	12/05/2011 e 13/05/2011	Após a pulverização aérea houve queima das plantas. Afirma que teve uma área atingida de aproximadamente 01 alqueire onde havia feijão, horta e vegetação diversa. Essa pulverização também atingiu área de APP, em divisa com leito do rio Paranapanema					B. O n.º 106/2011	3	fls. 866/867
Pedro Pereira da Silva Filho	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 2363,68 + R$ 5100,00	Sítio São Pedro	63	Arco Íris	Mirante do Paranapanema	Bratac	8	fls. 1945/1957
	29/01/2013	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 916,62					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/09/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 2675,52					Bratac	9	fls. 2311/2324
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 2363,68					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 5100,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 5.100,00					Bratac	8	fls. 1994/1995
	09/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 2.363.68.					Bratac	8	fls. 2016/2017
	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 2511,36					Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
Renato Purissimo de Carvalho	18/03/2014	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 3276,00. Umoe efetuou o pgto. Avião aplicou inseticida ao lado da propriedade e fez voltas sobre a propriedade. Atividade foi filmada.	Sítio Dois Irmãos	34	Água Limpa		Bratac	9	fls. 2311/2324
Renner Ap. de Araujo	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2763,60	Sítio Girassol Junior		Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
Renner Dias Moreira	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Desistiu da atividade	Sítio Girassol Junior	52	Bom Pastor	Sandovalina	Relatório	2	fls. 228/240
	10/12/2008 a 10/11/2009	Desistiu da atividade. Teve perdas de abelhas e aves em sua propriedade					Bratac	3	(fls. 787/845)
	18/12/2008	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 450,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	08/10/2009	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 369,78					Bratac	5	fls. 1283/1292
	19/12/2017	Constatou a mortandade total de sua produção, de 25 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.200,00. Informa que explora apicultura e que perdeu 3 colmeias.					B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
Roberto Kiyoshi Kono	16/11/2017	Observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores .Perda da produção. Prejuízo de R$ 2793,60	Sítio Kono			Tarabai	Parecer Bratac	18	Fls. 4804/4807
Roberto Luis de Souza	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$174,00	Estância Luiz	65	Bom Pastor	Sandovalina	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 273,86					Bratac	5	fls. 1283/1292
Roberto Massahiro Komessu	22/01/2016	Que a pulverização aérea possivelmente atingiu toda área de criação do bicho-da-seda, o que causou danos e prejuízos. Relatam que não usam inseticida em qualquer de suas áreas de criação.	Sítio Komessu		Estrada Angelo Grisani. Km 27	Pirapozinho	B. O nº 182/2016	12	fls. 3227/3229
	21/01/2016	Prejuízo de R$ 2775,00					Bratac	12	fls. 3230/3250
	16/11/2017	Observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores .Perda da produção. Prejuízo de R$ 4974,48					Parecer Bratac	18	Fls. 4804/4807
	11/11/2017	Relatam que no dia 11/11/2017 um avião da usina Cocal passou em propriedade vizinha, ao redor dos sítios dos declarantes, pulverizando inseticidas. Após esta pulverização, permaneceu por 3 dias um cheiro forte e em razão desta pulverização, toda criação do bicho-da-seda foi morta. Afirmam que não é a primeira vez que isso ocorre e que a mesma situação já ocorreu em janeiro de 2015. Que já houveram outras pulverizações, mas não tiveram o condão de matar toda a criação, apenas parcialmente. Disseram que de acordo com o agrônomo da Cocal, a duração do veneno é de 25 dias e que, desta forma, a nova criação também será afetada. Informam que o agrônomo está ciente dos fatos mas que nada foi resolvido. Sr. Marcelo, líder da área da pulverização, empregado da Cocal, foi até os barracões para acompanhar os danos. Apresentam fotocópias do B.O e foto do avião pulverizando a região.					Termo de Declarações - MP	18	fls.4867/4873

Rogerio Martins de Oliveira	09/11/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 251,01	Sítio Santa Barbara	103	Bom Pastor	Sandovalina	Bratac	5	fls. 1283/1292
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 124,17. Parou a atividade.					Bratac	5	fls. 1283/1292
	15/11/2007 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$411,80					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	15/11/2007 a 30/02/2008	Desistiu da atividade após perdas e não recebeu indenização					Bratac	3	(fls. 787/845)
Santina Alves Cordeiro	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$104,40	Sítio Arca de Noé		Bom Pastor	Sandovalina	Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 126,51					Bratac	5	fls. 1283/1292
Sebastiana F. da Silva	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 952,76	Sítio Sete de Setembro		Arco Íris	Mirante do Paranapanema	Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
Severina Pereira Gomes	11/03/2008	Pés de amora começaram a ficar preto e as larvas não comeram mais e morreram.	Sítio Socialista	40	Guarani	Sandovalina	Parecer Técnico n.º 047-2008 - CAEX MP	1	(fls. 03 a 25)
	12/12/2007 a 07/01/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$638,00					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
	24/02/2010 a 10/03/2010 - 18/10/2007 a 07/01/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Desistiu da atividade após perdas e não recebeu indenização					Relatório e Bratac	2 e 3	fls. 228/240 (fls. 787/845)
	09/11/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 191,04					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 638,00. Parou a atividade					Bratac	5	fls. 1283/1292
Severino Jose da Silva	22/12/2014	Informaram que a usina Umoe, por volta da data de 22/12/2014 passou veneno em sua plantação de cana de açúcar o que acarretou prejuízos aos declarantes pelo fato de ter afetado as criações de bicho da seda	Sítio São Bento	58	São Bento 3	Mirante do Paranapanema	B. O nº 07/2015	8	fls. 1973/1974
	Dez/2014 e Jan/2015	Após a pulverização aérea em torno das propriedades se iniciaram os sintomas de intoxicação. Prejuízo de R$ 599,86 + R$ 1478,21					Bratac	8	fls. 1945/1957
	17/01/2015	Declararam que os seus respectivos lotes foram atingidos por veneno pulverizado pela Umoe. Que no dia 17/01/2015, pela manhã, avistaram um avião pulverizando nas proximidades dos lotes. Tal situação ocorre desde o mês de novembro. Houve perda de 70 a 100% da produção, o que acarretou prejuízos aos produtores					B. O nº 94/2015	8	fls. 1970/1971
	06/01/2015	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1478,21.					Bratac	8	fls. 2004/2005
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1357,62					Bratac	9	fls. 2311/2324
	02/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 599,86					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1478,21					Bratac	9	fls. 2311/2324
	30/12/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1530,00					Bratac	9	fls. 2311/2324
	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 713,96					Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
	09/12/2014	a morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Prejuízo R$ 1.357,62.					Bratac	8	fls. 2030/2031
Severino Rabello	10/11/2009 a 26/06/2010	Perda financeira de R$ 1.486,38	Sítio Rancho Grande	100	Bom Pastor	Sandovalina	Laudo de Avaliação Econômica feito pelo ITESP	3	(fls. 746/763)
	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 1,5 caixas de larvas					Relatório e B.O. n. 386/2010	2	fls. 228/240
	24/02/2010 a 06/03/2010	Constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre e Umoe, mas nenhuma assumiu a responsabilidade - Lavrado B.O					Bratac	3	(fls. 787/845)
	16/02/2010	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 875,00					Bratac	5	fls. 1283/1292
	31/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 214,37					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/02/2008 a 30/02/2008	Perda da criação de bicho-da-seda - Prejuízo de R$191,40					Associação Agrícola Pontal Agrotur	1	(fls. 184/216)
Silvia Aparecida de Araujo	05/12/2017	Entre os dias 11 e 19/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores, com ventos fortes e aplicações no meio do dia. No dia 14/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. No dia 19/12/2017 foi constatado mortalidade em vários produtores e no dia 21/12 alguns produtores notaram que as lagartas que sobreviveram não formaram casulos e também foi constatada mortalidade em grande quantidade de colmeia de abelhas (Perda de mais de 60 colmeias e 40 afetadas parcialmente, perfazendo mais de 100 colmeias afetadas). Prejuízo de R$ 2210,88	Sitio Ana Beatriz	10	Bom Pastor	Sandovalina	Parecer Bratac	18	fls. 4812/4818
	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 262,51					Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
	20/11/2017	Afirma que é criadora do bicho-da-seda e que no dia 20/11/2017 constatou que 40% de sua produção havia morrido, acreditando que a causa da morte tenha sido por agrotóxicos, que fora espalhado por avião.					B. O nº 381/2017	18	fls. 4826
	19/12/2017	Constatou a mortandade total de sua produção, de 20 gramas, duas caixas e meia, cuja produção resultaria no valor aproximado de R$3.000,00.					B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
	21/11/2017	. Constatou-se perda de 40% de sua produção. Prejuízo de R$1.193,17.					Laudo de Vistoria Técnica	18	fls. 4827/4842

Sirlene da Silva Guimaraes Vieira	15/02/2018	Que explora a sericultura e que no dia 15/02/2018, por volta das 16h00, constatou o sobrevoo de aeronave que pulverizava plantação de cana na vizinhança do assentamento Bom Pastor, nos limites da Faz. Mutum e/ou Faz. Santa Irene. Que neste dia, especificamente, o vento estava forte e houve deriva do produto pulverizado. A declarante constatou anomalias nas larvas, com a sua mortandade. A produção foi totalmente comprometida (10 gramas). Esta seria a terceira produção. Na primeira afirma ter perdido 2 caixas (20 gramas – dezembro de 2017). A segunda perda foi no mês de janeiro, tendo perda parcial de 2 caixas (20 gramas). A produção atual foi parcialmente comprometida, 20% do total. Informa que seu lote dista 1.300 m da divisa com o canavial. (próximo a uma mata/reserva florestal).	Sítio Bom Jesus	102		Sandovalina	B. O nº 42/2018	19	fls. 5051/5052
Suelly dos Santos Ferreira	11/11/2010	Em razão de dedetização realizada por avião agrícola, as mesmas vieram a passar mal		124	Dona Carmem	Mirante do Paranapanema	B. O n.º 1402/2010	3	fls. 860/861
Vanessa Santos Silva	31/10/2017	Entre os dias 13 e 15/12/2017 ocorreu pulverização aérea em canaviais, de acordo com informações dos produtores. No dia 17/12 os produtores já notaram que as larvas estavam anormais e morrendo. Prejuízo de R$ 238,76	Sítio São Henrique		Arco Íris	Mirante do Paranapanema	Parecer Bratac	18	fls. 4808/4811
Vinicius Moraes de Britto	19/12/2017	Perdeu 15 gramas, uma caixa e meia de larvas, que resultaria num valor aproximado de R$1.400,00.	Sítio Beira Rio	70			B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
Wagner Ferreira Foltran	19/12/2017	Perdeu 20 gramas, correspondendo a duas caixas de larvas, cuja produção resultaria num total de R$2.500,00.	Granja Recanto				B. O nº 416/2017	18	fls. 4802/4858
Waldomiro Barbosa Ferreira	24/02/2010 a 10/03/2010	Perda da criação de bicho-da-seda - Perda de 70% de 1,5 caixas de larvas	Sítio Paraíso	20	Canaã	Mirante do Paranapanema	Relatório e B.O. n. 536/2010	2	fls. 228/240
	24/02/2010 a 06/03/2010	Constatada mortalidade 'in loco' pela Alta Alegre e Umoe, mas nenhuma assumiu a responsabilidade					Bratac	3	(fls. 787/845)
	09/11/2007	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 347,74					Bratac	5	fls. 1283/1292
	06/12/2007	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 313,76					Bratac	5	fls. 1283/1292
	03/01/2008	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 168,08					Bratac	5	fls. 1283/1292
	16/02/2010	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 418,06					Bratac	5	fls. 1283/1292
	08/11/2012	Perda total da produção. Prejuízo de R$ 623,80					Bratac	5	fls. 1283/1292
Wilson Ricci	16/11/2017	Observação pelos produtores de avião pulverizando canaviais de responsabilidade da Usina Cocal, próximo as suas propriedades. Os produtores registaram as aplicações com fotos e filmagem no dia 11/11/2017, as 10h10, com ventos fortes em direção das amoreiras e barracões dos produtores .Perda da produção. Prejuízo de R$ 4421,76	Sítio Pirapozinho	km 27	Estrada Angelo Grisani. Km 27	Pirapozinho	Parecer Bratac	18	Fls. 4804/4807
	11/11/2017	Comparecem as vítimas, que são criadoras do bicho-da-seda, com áreas próximas umas das outras e afirmam que no dia 28 de janeiro de 2016 lavraram B.O no qual narraram que a Usina Cocal se utilizou de pulverização aérea e causou prejuízos para as vítimas. No dia 11 do corrente mês a usina pulverizou agrotóxicos e atingiu novamente a plantação de amora das vítimas, podendo matar os bichos-da-seda produzidos por elas.					B. O nº 1872/2017	18	fls.4819/4820
	02/12/2014	A morte das lagartas foi causada por contaminação das amoreiras e que tem possibilidade de terem sido causados pela deriva de algum agrotóxico. Perda de 50% de sua produção.					Bratac	8	fls. 2014/2015
	25/11/2014	Perda parcial da produção. Prejuízo de R$ 1971,60					Bratac	9	fls. 2311/2324
	21/01/2016	Os proprietários relataram que no dia 21/01/2016, após as 18h00, foi realizada pulverização de agroquímicos, via avião da suina Cocal, em propriedade localizada nas cercanias dos barracões de criação e que após esta ocorrência, as lagartas pararam de se alimentar normalmente, gerando, assim, perda total da produção do mês de Janeiro de 2016.					Auto de Constatação 003/2016 e Relatório de Campo - CAEX	12	fls. 3217/3223
	21/01/2016	Prejuízo de R$ 4070,00					Bratac	12	fls. 3230/3250
	11/11/2017	Relatam que no dia 11/11/2017 um avião da usina Cocal passou em propriedade vizinha, ao redor dos sítios dos declarantes, pulverizando inseticidas. Após esta pulverização, permaneceu por 3 dias um cheiro forte e em razão desta pulverização, toda criação do bicho-da-seda foi morta. Afirmam que não é a primeira vez que isso ocorre e que a mesma situação já ocorreu em janeiro de 2015. Que já houveram outras pulverizações, mas não tiveram o condão de matar toda a criação, apenas parcialmente. Disseram que de acordo com o agrônomo da Cocal, a duração do veneno é de 25 dias e que, desta forma, a nova criação também será afetada. Informam que o agrônomo está ciente dos fatos mas que nada foi resolvido. Sr. Marcelo, líder da área da pulverização, empregado da Cocal, foi até os barracões para acompanhar os danos. Apresentam fotocópias do B.O e foto do avião pulverizando a região.					Termo de Declarações - MP	18	fls.4867/4873
	11/03/2008	dessecamento de gramíneas e árvores nativas (Pulverização noturna)	Fazenda Boa Esperança			Mirante do Paranapanema	Parecer Técnico n.º 047-2008 - CAEX MP	1	(fls. 03 a 25)
	11/03/2008	dessecamento de gramíneas existentes na área de domínio da rodovia e nos eucaliptos em sua lateral	Fazenda Três Poderes				Parecer Técnico n.º 047-2008 - CAEX MP	1	(fls. 03 a 25)

APÊNDICE 3 - COMUNICAÇÕES DE PULVERIZAÇÃO AÉREA – USINAS AGROINDUSTRIAIS

Usina	Data	Produto	Fazenda	Talhão	Localização	Município	
Alto Alegre	19/11/2018	Altacor	Faz. Sta Cláudia	talhão 01 e 02, 08 e 21, 30 e 31, 36, 03 ao 07, 10 e 22, 26 ao 28, 38 ao 43, 11 ao 20, 23 ao 25, 09 e 29, 37, 32 ao 35	Y22º35'42"S X51º39'44"W	Pirapozinho	
	19/11/2018	Altacor	Faz. Barra do Rebojo e São João – Parte 02	talhão 29 ao 49	Y22º36'05"S X51º45'59"W	Pirapozinho	
	28/06/2018	Ripper	Faz. São João – Parte 04	talhão 74 ao 78, 81 ao 85, 73 e 79, 80, 90 ao 104, 86 ao 89	Y22º34'27"S X51º47'15"W	Pirapozinho	
	26/06/2018	Ripper	Faz. Sta Maria e Faz. Sta Terezinha - Parte 03	talhão 44 ao 46, 42, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69	Y22º35'04"S X51º41'41"W	Pirapozinho	
	26/06/2018	Ripper	Faz. São Sebastião	talhão 06 ao 08, 10, 11 ao 13, 09	Y22º33'57"S X51º41'45"W	Pirapozinho	
	22/06/2018	Ripper	Faz. Barra do Rebojo e Sítio Águas Claras - Parte 01	talhão 17 ao 19, 22 ao 27, 02, 11 ao 16, 01, 20 e 21, 03 e 04, 06 e 07, 09 e 10	Y22º37'15"S X51º43'13"W	Pirapozinho	
	22/06/2018	Ripper	Faz. União	talhão 01 ao 12	Y22º32'30"S X51º43'03"W	Estrela do Norte	
	22/06/2018	Ripper	Faz. União	talhão 13 ao 25	Y22º32'30"S X51º43'03"W	Pirapozinho	
	12/06/2018	Moddus	Faz. Retiro - Parte 01	talhão 01 ao 08, 09 ao 13	Y22º37'33"S X51º37'56"W	Pirapozinho	
	12/06/2018	Moddus	Faz. Retiro e Faz. Bandeirantes - Parte 01	talhão 01 ao 04, 05 ao 07, 09 ao 17	Y22º38'19"S X51º39'29"W	Pirapozinho	
	12/06/2018	Moddus	Faz. Bandeirantes – Parte 02	talhão 13 ao 24, 25 ao 30	Y22º37'51"S Y51º41'45"W	Pirapozinho	
	12/06/2018	Moddus	Faz. Retiro – Parte 03	talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49	Y22º37'03"S Y51º38'29"W	Pirapozinho	
	12/06/2018	Moddus	Faz. Bandeirantes – Parte 01	talhão 01 ao 08, 09 ao 12	Y22º38'24"S Y51º40'32"W	Pirapozinho	
	07/06/2018	Riper Maturador	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	talhão 1 ao 4, 8 ao 11, 14 ao 17, 5 ao 7, 12 e 13	Y22º36'10"S X51º40'41"W	Pirapozinho	
	07/06/2018	Riper Maturador	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	talhão 18 ao 38	Y22º35'55"S X51º41'48"W	Pirapozinho	
	07/06/2018	Riper Maturador	Faz. Retiro - Parte 02	talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30, 33	Y22º38'04"S Y51º38'52"W	Pirapozinho	
	17/05/2018	Riper Maturador	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 27, 31 ao 32, 28 ao 30 e 33 ao 41	Y22º34'18"S X51º41'02"W	Pirapozinho	
	17/05/2018	Riper Maturador	Estância São Gabriel	talhão 1 ao 16	Y22º35'02"S Y51º43'56"W	Pirapozinho	
	30/04/2018	Curavial	Faz. Barra do Rebojo - Parte 06	talhão 128 ao 137, 138 ao 154	Y22º35'45"S X51º43'55"W	Pirapozinho	
	17/04/2018	Maturador	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 02	talhão 29 ao 49	Y22º36'05"S X51º45'59"W	Pirapozinho	
	14/04/2018	Maturador	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 02	talhão 29 ao 49	Y22º36'05"S X51º45'59"W	Pirapozinho	Cancelada
	07/04/2018	Trop	Faz. Sta Luzia - Parte 03	talhão 55 e 56, 46 ao 54, 63 ao 69, 57 ao 62	Y22º38'04"S X51º42'25"W	Pirapozinho	
	07/04/2018	Ampligo	Faz. Bandeirante e Faz. Bom Retiro - Parte 02	talhão 18 ao 41, 42 ao 45	Y22º36'57"S X51º40'20"W	Pirapozinho	
	24/03/2018	Certero	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 06	talhão 50 ao 60, 61 e 64, 63, 65 e 66, 67 ao 72	Y22º35'23"S X51º45'57"W	Pirapozinho	
	24/03/2018	Certero	Faz. Barra do Rebojo - Parte 06	talhão 128 ao 137, 138 ao 154	Y22º35'45"S X51º43'55"W	Pirapozinho	
	24/03/2018	Trop	Faz. Bela Vista - Parte 01, Sítio Santa Maria, Faz. Theo, Faz. Bela Visa II	talhão 01 ao 05, 10, 11 e 13, 06 ao 09, 20 e 21, 26, 28 ao 32, 35, 12, 14 ao 19, 22 ao 25, 27, 33 e 34	Y22º36'38"S X51º38'11"W	Pirapozinho	
	17/03/2018	Trop	Faz. Portal do Guarujá - Parte 01, Estância dos Lírios	talhão 01, 10, 03, 06 ao 20	Y22º30'54"S X51º37'00"W	Estrela do Norte	
	17/03/2018	Trop	Faz. São José – Parte 02	talhão 21 ao 30	Y22º31'57"S X51º37'48"W	Estrela do Norte	
	15/03/2018	Curavial	Faz. Sta Cláudia	talhão 01, 02, 08, 21, 30, 31, 36, 03 ao 07, 10, 22, 26 ao 28, 38 ao 43, 11 ao 20, 23 ao 25, 09, 29, 37, 32 ao 35	Y22º35'42"S X51º33'44"W	Pirapozinho	
	05/03/2018	Ethrel	Faz. Barra do Rebojo - Parte 06	talhão 128 ao 137, 138 ao 154	Y22º35'45"S X51º43'55"W	Pirapozinho	
	05/03/2018	Ethrel	Estância São Gabriel	talhão 1 ao 16	Y22º35'02"S X51º43'56"W	Pirapozinho	
	05/03/2018	Ethrel	Faz. Sta Marina - Parte 03	– talhão 86 ao 88, 89, 90 ao 97	Y22º34'39"S X51º44'00"W	Pirapozinho	
	05/03/2018	Ethrel	Faz. Sta Marina - Parte 05	talhão 100 ao 107, 108, 109 e 110, 111 e 112, 113 ao 128	Y22º34'19"S X51º43'17"W	Pirapozinho	
	05/03/2018	Ethrel	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 01	talhão 01 e 02, 03 ao 10	Y22º35'16"S X51º42'36"W	Pirapozinho	
	05/03/2018	Ethrel	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 27, 31 e 32, 28 ao 30, 33 ao 41	Y22º34'18"S X51º41'02"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Marina - Parte 04	talhão 98 e 99	Y22º34'28"S X51º42'08"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 01	talhão 01 e 02, 03 ao 10	Y22º35'16"S X51º42'36"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 27, 31 e 32, 28 ao 30, 33 ao 41	Y22º34'18"S X51º41'02"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. São Sebastião - Parte 02	talhão 06 ao 08, 10, 11 ao 13, 09	Y22º33'57"S X51º41'45"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. União	talhão 01 ao 12, 13 ao 25	Y22º32'30"S X51º43'03"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. São Sebastião - Parte 01	talhão 01 ao 05	Y22º33'21"S X51º43'06"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Marina - Parte 03	talhão 86 ao 88, 90 ao 97 e 89	Y22º34'39"S X51º44'00"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Sta Marina - Parte 05	talhão 100 ao 107, 108, 109 e 110, 111 e 112, 113 ao 128	Y22º34'19"S X51º43'17"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Bandeirante - Parte 01	talhão 01 ao 08, 09 ao 12	Y22º38'24"S X51º40'32"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Bandeirante - Parte 02	talhão 13 ao 24, 25 ao 30	Y22º37'51"S X51º41'45"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	talhão 18 ao 38	Y22º35'55"S X51º41'48"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Sta Maria - Parte 03 e Faz. Sta Terezinha	talhão 44 ao 46, 42, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69	Y22º35'04"S X51º41'41"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Retiro - Parte 02	talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30, 33	Y22º38'04"S X51º38'52"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	talhão 01 ao 44, 08 ao 11, 14 ao 17, 05 ao 07, 12 e 13	Y22º36'10"S X51º40'41"W	Pirapozinho	
	20/01/2018	Certero	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 03	talhão 50 ao 60, 61 e 64, 62 e 63, 65 e 66, 67 ao 72	Y22º35'23"S X51º45'57"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Marina - Parte 04	talhão 98 e 99	Y22º34'28"S X51º42'08"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 01	talhão 01 e 02, 03 ao 10	Y22º35'16"S X51º42'36"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 27, 31 e 32, 28 ao 30, 33 ao 41	Y22º34'18"S X51º41'02"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. São Sebastião - Parte 02	talhão 06 ao 08, 10, 11 ao 13, 09	Y22º33'57"S X51º41'45"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. União	talhão 01 ao 12, 13 ao 25	Y22º32'30"S X51º43'03"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. São Sebastião - Parte 01	talhão 01 ao 05	Y22º33'21"S X51º43'06"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Marina - Parte 03	talhão 86 ao 88, 90 ao 97 e 89	Y22º34'39"S X51º44'00"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Certero	Faz. Sta Marina - Parte 05	talhão 100 ao 107, 108, 109 e 110, 111 e 112, 113 ao 128	Y22º34'19"S X51º43'17"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Certero	Faz. Bandeirante - Parte 01	talhão 01 ao 08, 09 ao 12	Y22º38'24"S X51º40'32"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Certero	Faz. Bandeirante - Parte 02	talhão 13 ao 24, 25 ao 30	Y22º37'51"S X51º41'45"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Certero	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	talhão 18 ao 38	Y22º35'55"S X51º41'48"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Certero	Faz. Sta Maria - Parte 03 e Faz. Sta Terezinha	talhão 44 ao 46, 42, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69	Y22º35'04"S X51º41'41"W	Pirapozinho	
	17/01/2018	Certero	Faz. Retiro - Parte 02	talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30, 33	Y22º38'04"S X51º38'52"W	Pirapozinho	

17/01/2018	Certero	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	talhão 01 ao 44, 08 ao 11, 14 ao 17, 05 ao 07, 12 e 13	Y22º36’10”S X51º40’41”W	Pirapozinho	
17/01/2018	Certero	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 03	talhão 50 ao 60, 61 e 64, 62 e 63, 65 e 66, 67 ao 72	Y22º35’23”S X51º45’57”W	Pirapozinho	
14/07/2017	Curavial	Faz. União	talhão 1 ao 25	Y22º32’30”S X51º43’03”W	Pirapozinho	
06/07/2017	Curavial	Faz. Sta Marina - Parte 05	talhão 100 ao 128	Y22º34’19”S X51º43’17”W –	Pirapozinho	
06/07/2017	Curavial	Faz. Sta Marina - Parte 03	talhão 86 ao 97	Y22º34’39”S X51º44’00”W	Pirapozinho	
06/07/2017	Ripper	Faz. Bandeirante - Parte 01	talhão 1 ao 12	Y22º38’24”S X51º40’32”W	Pirapozinho	
06/07/2017	Ripper	Faz. Bandeirante - Parte 02	talhão 13 ao 30	Y22º37’51”S X51º41’45”W	Pirapozinho	
02/05/2017	Curavial	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 03	talhão 29 ao 49	Y22º36’05”S X51º45’59”W	Pirapozinho	
02/05/2017	Curavial	Faz. Barra do Rebojo - Parte 06	talhão 128 ao 154	Y22º35’45”S X51º43’55”W	Pirapozinho	
22/04/2017	Maturador	Faz. Sta Luzia	talhão 46 ao 69	Y22º38’04”S X51º42’25”W	Pirapozinho	
06/04/2017	Trop	Estância São Gabriel	talhão 1 ao 16	Y22º35’02”S X51º43’56”W	Pirapozinho	
06/04/2017	Ripper	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 41	Y22º34’18”S X51º41’02”W	Pirapozinho	
03/04/2017	Trop	Estância São Gabriel	talhão 1 ao 16	Y22º35’02”S X51º43’56”W	Pirapozinho	Cancelada
03/04/2017	Ripper	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 41	Y22º34’18”S X51º41’02”W	Pirapozinho	Cancelada
30/03/2017	Trop	Estância São Gabriel	talhão 1 ao 16	Y22º35’02”S X51º43’56”W	Pirapozinho	Cancelada
30/03/2017	Ripper	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	talhão 11 ao 41	Y22º34’18”S X51º41’02”W	Pirapozinho	Cancelada
23/03/2017	Ethrel	Faz. Sta Marina - Parte 03	talhão 86 ao 88, 90 ao 97, 89	Y22º34’39”S X51º44’00”W	Pirapozinho	
23/03/2017	Ethrel	Faz. Sta Marina - Parte 05	talhão 100 ao 128	Y22º34’19”S X51º43’17”W	Pirapozinho	
23/03/2017	Ethrel	Faz. Barra do Rebojo - Parte 05	talhão 128 ao 154	Y22º35’45”S X51º43’55”W	Pirapozinho	
17/03/2017	Ethrel	Faz. Sta Marina - Parte 03	talhão 86 ao 88, 90 ao 97, 89	Y22º34’39”S X51º44’00”W	Pirapozinho	Cancelada
17/03/2017	Ethrel	Faz. Sta Marina - Parte 05	talhão 100 ao 128	Y22º34’19”S X51º43’17”W	Pirapozinho	Cancelada
17/03/2017	Ethrel	Faz. Barra do Rebojo - Parte 05	talhão 128 ao 154	Y22º35’45”S X51º43’55”W	Pirapozinho	Cancelada
28/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Bela Vista - Parte 02	talhão 38 e 39, 57 ao 62, 46, 40 ao 45, 47 ao 56, 63 ao 71	Y22º37’43”S X51º36’46”W	Pirapozinho	
28/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Retiro - Parte 03	talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49	Y22º37’03”S X51º38’29”W	Pirapozinho	
28/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Retiro - Parte 02	talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30 e 33	Y22º38’04”S X51º38’52”W	Pirapozinho	
24/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Bela Vista - Parte 02	talhão 38 e 39, 57 ao 62, 46, 40 ao 45, 47 ao 56, 63 ao 71	Y22º37’43”S X51º36’46”W	Pirapozinho	Cancelada
24/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Retiro - Parte 03	talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49	Y22º37’03”S X51º38’29”W	Pirapozinho	Cancelada
24/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Retiro - Parte 02	talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30 e 33	Y22º38’04”S X51º38’52”W	Pirapozinho	Cancelada
20/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	talhão 1 ao 4, 8 ao 11, 14 ao 17, 5 ao 7, 12 e 13	Y22º36’10”S X51º40’41”W	Pirapozinho	
20/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	talhão 18 ao 38	Y22º36’10”S X51º40’41”W	Pirapozinho	
20/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Maria - Parte 03 e Faz. Sta Terezinha	talhão 42, 44 ao 46, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69	Y22º35’04”S X51º41’41”W	Pirapozinho	
17/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	talhão 1 ao 4, 8 ao 11, 14 ao 17, 5 ao 7, 12 e 13	Y22º36’10”S X51º40’41”W	Pirapozinho	Cancelada
17/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	talhão 18 ao 38	Y22º36’10”S X51º40’41”W	Pirapozinho	Cancelada
17/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Maria - Parte 03 e Faz. Sta Terezinha	talhão 42, 44 ao 46, 43 e 47, 48 e 57, 60 ao 66, 49 ao 56, 58 e 59, 67 ao 69	Y22º35’04”S X51º41’41”W	Pirapozinho	Cancelada
18/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Bela Vista - Parte 02	talhão 38 e 39, 57 ao 62, 46, 40 ao 45, 47 ao 56, 63 ao 71	Y22º37’43”S X51º36’46”W	Pirapozinho	Cancelada
18/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Retiro - Parte 03	talhão 40 ao 43, 44 e 45, 48 e 49	Y22º37’03”S X51º38’29”W	Pirapozinho	Cancelada
18/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Retiro - Parte 02	talhão 15 e 22, 31 e 32, 34 e 35, 16 e 23, 17 ao 21, 24 ao 30 e 33	Y22º38’04”S X51º38’52”W	Pirapozinho	Cancelada
19/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 03	talhão 50 ao 60, 61 e 64, 62 e 63, 65 e 66, 67 ao 72	Y22º35’23”S X51º45’57”W	Pirapozinho	
19/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Bandeirante - Parte 01	talhão 1 ao 8, 9 ao 12	Y22º38’24”S X51º40’32”W	Pirapozinho	
19/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Bandeirante - Parte 02	talhão 13 ao 24, 25 ao 30	Y22º37’51”S X51º41’45”W	Pirapozinho	
14/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 01	talhão 1 e 2, 3 ao 10	Y22º35’16”S X51º42’36”W	Pirapozinho	
14/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Marina - Parte 03	talhão 86 ao 88, 90 ao 97	Y22º34’39”S X51º44’00”W	Pirapozinho	
14/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Barra do Rebojo - Parte 05	talhão 128 ao 137, 138 ao 154	Y22º35’45”S X51º43’55”W	Pirapozinho	
14/01/2017	N 32	Faz. Barra do Rebojo e Sítio Águas Claras - Parte 01	talhão 01 ao 19, 22 ao 27, 11 ao 16, 05 e 08, 01, 20 e 21, 03 e 04, 06 e 07, 09 e 10	Y22º36’15”S X51º43’13”W	Pirapozinho	
14/01/2017	MS Cana	Faz. Barra do Rebojo e Sítio Águas Claras - Parte 02	talhão 01 ao 19, 22 ao 27, 11 ao 16, 05 e 08, 01, 20 e 21, 03 e 04, 06 e 07, 09 e 10	Y22º36’15”S X51º43’13”W	Pirapozinho	
02/01/2017	N 32	Faz. Sta Maria	talhão 100 ao 128	X22º34’19”S Y51º43’17”W	Pirapozinho	Cancelada
02/01/2017	MS Cana	Faz. Sta Maria	talhão 100 ao 128	X22º34’19”S Y51º43’17”W	Pirapozinho	Cancelada
02/01/2017	N 32	Faz. Mutum - Parte 06	talhão 92 ao 114, 119 e 122, 123 e 151, 115 ao 118, 120 e 121, 152 e 157	Y22º34’25”S X51º54’08”W	Sandovalina	Cancelada
02/01/2017	MS Cana	Faz. Mutum - Parte 07	talhão 92 ao 114, 119 e 122, 123 e 151, 115 ao 118, 120 e 121, 152 e 157	Y22º34’25”S X51º54’08”W	Sandovalina	Cancelada
02/01/2017	N 32	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 02	talhão 29 ao 49	Y22º36’05”S X51º45’59”W	Pirapozinho	Cancelada
02/01/2017	MS Cana	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 03	talhão 29 ao 49	Y22º36’05”S X51º45’59”W	Pirapozinho	Cancelada
05/01/2017	N 32	Faz. Sta Maria	talhão 100 ao 128	X22º34’19”S Y51º43’17”W	Pirapozinho	
05/01/2017	MS Cana	Faz. Sta Maria	talhão 100 ao 128	X22º34’19”S Y51º43’17”W	Pirapozinho	
05/01/2017	N 32	Faz. Mutum - Parte 06	talhão 92 ao 114, 119 e 122, 123 e 151, 115 ao 118, 120 e 121, 152 e 157	Y22º34’25”S X51º54’08”W	Sandovalina	
05/01/2017	MS Cana	Faz. Mutum - Parte 07	talhão 92 ao 114, 119 e 122, 123 e 151, 115 ao 118, 120 e 121, 152 e 157	Y22º34’25”S X51º54’08”W	Sandovalina	
05/01/2017	N 32	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 02	talhão 29 ao 49	Y22º36’05”S X51º45’59”W	Pirapozinho	
05/01/2017	MS Cana	Faz. Barra do Rebojo e São João - Parte 03	talhão 29 ao 49	Y22º36’05”S X51º45’59”W	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Barra do Rebojo	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Sítio Águas Claras - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Bela Vista - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Sítio Sta Maria	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Théo	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Bela Vista II	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Bela Vista - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	

30/06/2016	Não informado	Faz. Bandeirante - Parte 01 e Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Sta Maria - Parte 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
30/06/2016	Não informado	Faz. Sta Terezinha	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
02/04/2016	Atrium	Faz. Barra do Rebojo	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
02/04/2016	Moddus	Faz. Barra do Rebojo	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
02/04/2016	Atrium	Faz. São João	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
02/04/2016	Moddus	Faz. São João	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
01/04/2016	Atrium	Faz. Barra do Rebojo	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
01/04/2016	Moddus	Faz. Barra do Rebojo	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
01/04/2016	Atrium	Faz. São João	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
01/04/2016	Moddus	Faz. São João	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/03/2016	Não informado	Faz. Sta Marina - Parte 07	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/03/2016	Não informado	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
10/03/2016	Não informado	Faz. Sta Marina - Parte 07	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
10/03/2016	Não informado	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
09/03/2016	Não informado	Faz. Sta Marina - Parte 07	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
09/03/2016	Não informado	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
14/12/2015	Não informado	Faz. Barra do Rebojo - Parte 06	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. São João - Parte 04	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. Sta Cláudia	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. Bandeirantes	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. Do Retiro - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. Sta Maria - Parte 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
14/12/2015	Não informado	Faz. Sta Luiza - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
12/12/2015	Não informado	Faz. Sta Marina - Parte 07	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
12/12/2015	Não informado	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
12/12/2015	Não informado	Faz. Retiro - Parte 01, 02 e 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
12/12/2015	Não informado	Faz. Bela Vista	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
12/12/2015	Não informado	Faz. Laranjeiras - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Estrela do Norte	
17/11/2015	Não informado	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
17/11/2015	Não informado	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
17/11/2015	Não informado	Faz. Bela Vista - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
17/11/2015	Não informado	Faz. São sebastião - parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
17/11/2015	Não informado	Faz. Retiro - Parte 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
17/11/2015	Não informado	Faz. Sta Marina - Parte 07	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
17/11/2015	Não informado	Faz. Sta Marina - parte 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	Cancelada
18/01/2015	Não informado	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/01/2015	Não informado	Faz. Sta Maria e Terezinha - Parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/01/2015	Não informado	Faz. Bela Vista - Parte 02	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/01/2015	Não informado	Faz. São sebastião - parte 01	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/01/2015	Não informado	Faz. Retiro - Parte 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/01/2015	Não informado	Faz. Sta Marina - Parte 07	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/01/2015	Não informado	Faz. Sta Marina - parte 03	Não Informado	Não Informado	Pirapozinho	
18/03/2013	Não informado	Faz. Mutum	Não Informado	Não Informado	Sandovalina	Cancelada
19/03/2013	Não informado	Faz. Mutum	Não Informado	Não Informado	Sandovalina	
26/03/2013	Não informado	Faz. Mutum	Não Informado	Não Informado	Sandovalina	
20/05/2013	Não informado	Faz. Mutum	Não Informado	Não Informado	Sandovalina	
10/01/2014	Altacor	Faz. Sto Antonio	Não Informado	Não Informado	Martinópolis	
21/01/2014	Altacor	Faz. Sto Antonio	Não Informado	Não Informado	Martinópolis	
10/01/2014	Altacor	Faz. Sto Antonio	Não Informado	Não Informado	Martinópolis	
07/02/2014	Altacor	Faz. Sto Antonio	Não Informado	Não Informado	Martinópolis	
07/03/2014	Altacor	Faz. Sto Antonio	Não Informado	Não Informado	Martinópolis	
07/03/2014	Mirza	Faz. Sto Antonio	Não Informado	Não Informado	Martinópolis	
30/01/2014	Certero	Faz. Laranjeiras	Não Informado	Não Informado	Estrela do Norte	
30/01/2014	Certero	Faz. Sta Maria	Não Informado	Não Informado	Estrela do Norte	
15/03/2014	Certero	Faz. Sta Maria	Não Informado	Não Informado	Estrela do Norte	

Usina	Data	Produto	Fazenda	Talhão	Localização	Município	Status
Cocal	19/11/2018 a 24/11/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	19/11/2018 a 24/11/2018	Ampligo	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	19/11/2018 a 24/11/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	19/11/2018 a 24/11/2018	Ampligo	Faz. N. S. Fátima	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	14/11/2018 a 17/11/2018	Dimilin	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai	
	14/11/2018 a 17/11/2018	Dimilin	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	14/11/2018 a 17/11/2018	Dimilin	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	14/11/2018 a 17/11/2018	Dimilin	Faz. São Paulo	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	08/11/2018 a 10/11/2018	Dimilin	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	08/11/2018 a 10/11/2018	Dimilin	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	08/11/2018 a 10/11/2018	Dimilin	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	05/11/2018	Dimilin	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	05/11/2018	Dimilin	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	05/11/2018	Dimilin	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	06/07/2018	Moddus	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Nagae	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	16/05/2018 a 18/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Nagae	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
	11/05/2018 a 14/05/2018	Aclamado Br+Lumica	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai	
	28/03/2018	Moddus	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte	
	28/03/2018	Centurion	Faz. Sta Maria	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	28/03/2018	Centurion	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	28/03/2018	Centurion	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/03/2018 e 17/03/2018	Centurion	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/03/2018 e 17/03/2018	Centurion	Faz. Sta Maria	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	16/03/2018 e 17/03/2018	Centurion	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	09/03/2018 e 10/03/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	09/03/2018 e 10/03/2018	Ampligo	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	09/03/2018 e 10/03/2018	Ampligo	Faz. São Matheus	Não informado	Não Informado	Narandiba	
	09/03/2018 e 10/03/2018	Ampligo	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Narandiba	

02/03/2018 e 03/03/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
02/03/2018 e 03/03/2018	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
26//02/2018 a 28/02/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
26//02/2018 a 28/02/2018	Ampligo	Faz. Quarto Centenário	Não informado	Não Informado	Narandiba
26//02/2018 a 28/02/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
26//02/2018 a 28/02/2018	Ampligo	Faz. Samambaia	Não informado	Não Informado	Narandiba
22/02/2018 e 23/02/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
22/02/2018 e 23/02/2018	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
22/02/2018 e 23/02/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
22/02/2018 e 23/02/2018	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
07/02/2018 e 08/02/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/02/2018 e 08/02/2018	Ampligo	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/02/2018 e 08/02/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/02/2018 e 08/02/2018	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
29/01/2018 e 30/01/2018	Altacor	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/01/2018 e 30/01/2018	Altacor	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai
29/01/2018 e 30/01/2018	Altacor	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/01/2018 e 30/01/2018	Altacor	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
22/01/2018, 24 a 26/01/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
22/01/2018, 24 a 26/01/2018	Ampligo	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
17/01/2018 a 20/01/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
17/01/2018 a 20/01/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
17/01/2018 a 20/01/2018	Ampligo	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Narandiba
17/01/2018 a 20/01/2018	Ampligo	Faz. São Matheus 1, 2	Não informado	Não Informado	Narandiba
18/12/2017 e 19/12/2017	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
18/12/2017 e 19/12/2017	Ampligo	Faz. São Paulo	Não informado	Não Informado	Narandiba
18/12/2017 e 19/12/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
18/12/2017 e 19/12/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
18/12/2017 e 19/12/2017	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
11/01/2018 a 13/01/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
11/01/2018 a 13/01/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
11/01/2018 a 13/01/2018	Ampligo	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Narandiba
11/01/2018 a 13/01/2018	Ampligo	Faz. São Matheus 1, 2	Não informado	Não Informado	Narandiba
04/01/2018 a 06/01/2018	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
04/01/2018 a 06/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
04/01/2018 a 06/01/2018	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
04/01/2018 a 06/01/2018	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/12/2017 e 30/12/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/12/2017 e 30/12/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/12/2017 e 30/12/2017	Ampligo	Faz. Amelia	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/12/2017 e 30/12/2017	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
21/12/2017 a 23/12/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba

21/12/2017 a 23/12/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
21/12/2017 a 23/12/2017	Ampligo	Faz. Amelia	Não informado	Não Informado	Narandiba
21/12/2017 a 23/12/2017	Ampligo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
09/12/2017	Engeo	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
15/11/2017	Ampligo	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
15/11/2017	Ampligo	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
15/11/2017	Ampligo	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
15/11/2017	Ampligo	Rancho 4S	Não informado	Não Informado	Narandiba
15/11/2017	Ampligo	Faz. Sta Thereza	Não informado	Não Informado	Narandiba
11/10/2017	Altacor	Faz. São Roque	Não informado	Não Informado	Taciba
11/10/2017	Altacor	Faz. São Geraldo	Não informado	Não Informado	Taciba
07/10/2017	Altacor	Faz. São Roque	Não informado	Não Informado	Taciba
07/10/2017	Altacor	Faz. São Geraldo	Não informado	Não Informado	Taciba
20/09/2017	Moddus	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/09/2017	Moddus	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
24/06/2017	Engeo Pleno	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Narandiba
24/06/2017	Engeo Pleno	Faz. Lageado	Não informado	Não Informado	Anhumas
24/06/2017	Engeo Pleno	Faz. Sta Helena	Não informado	Não Informado	Anhumas
24/06/2017	Engeo Pleno	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Anhumas
24/06/2017	Engeo Pleno	Estância São Luiz	Não informado	Não Informado	Anhumas
05/04/2017	Centurion	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
05/04/2017	Centurion	Faz. Bongiovani	Não informado	Não Informado	Narandiba
03/04/2017	Centurion	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
03/04/2017	Centurion	Faz. Bongiovani	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/03/2017	Centurion	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/03/2017	Centurion	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/03/2017	Centurion	São Matheus	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/03/2017	Centurion	Faz. Saracura	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/03/2017	Centurion	Molina	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/03/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/03/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/03/2017	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/03/2017	Ampligo	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/03/2017	Ampligo	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Tarabai
06/03/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/03/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/03/2017	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
06/03/2017	Ampligo	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/03/2017	Ampligo	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Tarabai
02/02/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
02/02/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
02/02/2017	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Pirapozinho

02/02/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
28/01/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
28/01/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
28/01/2017	Ampligo	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
28/01/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/01/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/01/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
20/01/2017	Ampligo	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
20/01/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
20/01/2017	Ampligo	Faz. São Judas	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
20/01/2017	Ampligo	Adilson Dias	Não informado	Não Informado	Narandiba
16/01/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
16/01/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
16/01/2017	Ampligo	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
16/01/2017	Ampligo	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
16/01/2017	Ampligo	Faz. São Judas	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
16/01/2017	Ampligo	Adilson Dias	Não informado	Não Informado	Narandiba
16/01/2017	Certero	Faz. Sta Rita	Não informado	Não Informado	Anhumas
14/01/2017	Ampligo	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
14/01/2017	Ampligo	Faz. Samita	Não informado	Não Informado	Anhumas
14/01/2017	Ampligo	Faz. Vale Verde	Não informado	Não Informado	Anhumas
14/01/2017	Ampligo	Estância Giba	Não informado	Não Informado	Anhumas
07/01/2017	Certero	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/01/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/01/2017	Certero	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai
07/01/2017	Certero	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/01/2017	Certero	Faz. 13 de Junho	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/01/2017	Certero	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Tarabai
05/01/2017	Certero	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
05/01/2017	Certero	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
05/01/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
05/01/2017	Certero	Faz. Itororó	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
05/01/2017	Certero	Tamaoki	Não informado	Não Informado	Narandiba
05/01/2017	Certero	4 Centenário	Não informado	Não Informado	Narandiba
05/01/2017	Certero	Glaucia	Não informado	Não Informado	Anhumas
06/01/2017	Certero	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/01/2017	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/01/2017	Certero	Faz. Bongiovani	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/01/2017	Certero	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
06/01/2017	Certero	Faz. Samambaia	Não informado	Não Informado	Anhumas
06/01/2017	Certero	Faz. Piqui	Não informado	Não Informado	Anhumas
06/01/2017	Certero	Faz. Canaã	Não informado	Não Informado	Anhumas

29/12/2016	Altacor	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
29/12/2016	Altacor	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/12/2016	Altacor	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
29/12/2016	Altacor	Faz. Itororó	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
01/12/2016	Certero	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
01/12/2016	Certero	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
01/12/2016	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
15/11/2016	Certero	Faz. Vale Verde	Não informado	Não Informado	Anhumas
15/11/2016	Certero	Porto Seguro	Não informado	Não Informado	Anhumas
15/11/2016	Certero	Faz. Sta Helena	Não informado	Não Informado	Anhumas
15/11/2016	Certero	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
15/11/2016	Certero	Faz. Acampamento	Não informado	Não Informado	Taciba
15/11/2016	Certero	Faz. Sta Fátima	Não informado	Não Informado	Anhumas
14/11/2016	Certero	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
14/11/2016	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
14/11/2016	Certero	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
14/11/2016	Certero	Faz. Samambaia	Não informado	Não Informado	Anhumas
14/11/2016	Certero	Faz. N. S. Fátima	Não informado	Não Informado	Narandiba
14/11/2016	Certero	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não Informado	Narandiba
14/11/2016	Certero	Faz. Sta Maria	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2016	Certero	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Tarabai
13/11/2016	Certero	Faz. Sta Terezinha	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
13/11/2016	Certero	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai
13/11/2016	Certero	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2016	Certero	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
10/11/2016	Certero	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não Informado	Narandiba
10/11/2016	Certero	Vale Verde	Não informado	Não Informado	Anhumas
10/11/2016	Certero	Faz. São José	Não informado	Não Informado	Anhumas
10/11/2016	Certero	Porto Seguro	Não informado	Não Informado	Anhumas
10/11/2016	Certero	Faz. Samambaia	Não informado	Não Informado	Anhumas
10/11/2016	Certero	Faz. Jubran	Não informado	Não Informado	Narandiba
10/11/2016	Certero	Faz. Saracura	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
10/11/2016	Certero	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
10/11/2016	Certero	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/11/2016	Altacor	Faz. São Judas	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/11/2016	Actara	Faz. São Judas	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/11/2016	Altacor	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/11/2016	Actara	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/11/2016	Altacor	Faz. Três Corações	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/11/2016	Actara	Faz. Três Corações	Não informado	Não Informado	Narandiba
08/11/2016	Altacor	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
21/10/2016	Altacor	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba

21/10/2016	Certero	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/10/2016	Altacor	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai	
21/10/2016	Altacor	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/10/2016	Certero	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/10/2016	Altacor	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/10/2016	Certero	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba	
20/10/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	Cancelado
20/10/2016	não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Narandiba	Cancelado
20/10/2016	não informado	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	Cancelado
20/10/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba	Cancelado
24/08/2016	não informado	Sítio Sto André	Não informado	Não Informado	Narandiba	
24/08/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte	
24/08/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/07/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/07/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba	
21/07/2016	não informado	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
02/06/2016	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
17/06/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
01/06/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
28/04/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
28/04/2016	não informado	Faz. Sto Ursino	Não informado	Não Informado	Anhumas	
28/04/2016	não informado	Faz. São Matheus I e II	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
28/04/2016	não informado	Faz. Moçambique	Não informado	Não Informado	Tarabai	
28/04/2016	não informado	Faz. Samita	Não informado	Não Informado	Anhumas	
16/04/2016	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba	
16/04/2016	não informado	Faz. Treze de Junho	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
16/04/2016	não informado	Estância São Jorge	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
16/04/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
16/04/2016	não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não Informado	Narandiba	
16/04/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte	
08/04/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
08/04/2016	não informado	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
08/04/2016	não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não Informado	Narandiba	
30/03/2016	não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai	
30/03/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba	
30/03/2016	não informado	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
19/03/2016	não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai	
19/03/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba	
19/03/2016	não informado	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	
02/03/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba	
02/03/2016	não informado	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho	
02/03/2016	não informado	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba	

02/03/2016	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
02/03/2016	não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai
18/02/2016	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
18/02/2016	não informado	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
18/02/2016	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
18/02/2016	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Sítio Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/12/2015	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
07/12/2015	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. Sta Maria	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. São Judas Tadeu	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. IV Centenário	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Estância Três Corações II	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Rancho 4S	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. N. S. de Fátima	Não informado	Não Informado	Narandiba
07/12/2015	não informado	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/12/2015	não informado	Faz. São Judas Tadeu I	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/12/2015	não informado	Faz. São Matheus I e II	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
07/12/2015	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
21/11/2015	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
21/11/2015	não informado	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
21/11/2015	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Faz. São Matheus I e II	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
13/11/2015	não informado	Faz. Amélia	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
13/11/2015	não informado	Faz. Sta Rosa	Não informado	Não Informado	Estrela do Norte
13/11/2015	não informado	Faz. N. S. de Fátima	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não Informado	Tarabai
13/11/2015	não informado	Faz. Mosquito	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Estância Três Corações II	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Rancho 4S	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Faz. Sta Maria	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Sítio São Pedro	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Faz. Sossego	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
13/11/2015	não informado	Faz. Sta Cruz	Não informado	Não Informado	Narandiba
13/11/2015	não informado	Faz. São Judas Tadeu I e II	Não informado	Não Informado	Pirapozinho
13/11/2015	não informado	Faz. Nova Damasco	Não informado	Não Informado	Narandiba

Usina	Data	Produto	Fazenda	Talhão	Localização	Município	Status
Umoe	16/11/2018	Ampligo	Sítio Ebenezer	talhão 01 ao 04	Y22º22’54.78”S X51º39’57.52”O	Tarabai	
	16/11/2018	Ampligo	Estância Três Irmãos	talhão 01 ao 04	Y22º23’41.02”S X51º39’59.18”O	Tarabai	
	16/11/2018	Ampligo	Estância Sta Rita de Cássia	talhão 01 ao 04	Y22º24’7.52”S X51º40’9.87”O	Tarabai	
	16/11/2018	Ampligo	Rancho São Jacintho	talhão 01 ao 10	Y22º22’14.03”S X51º40’7.42”O	Tarabai	
	17/11/2018	Ampligo	Faz. Ouro Verde	talhão 01 ao 48	Y22º25’4.70”S X51º41’1.05”O	Estrela do Norte	
	12/11/2018	Altacor	Faz. Sta Helena 2	talhão 31 ao 34	Y22º23’48.93”S X51º43’44.20”O	Sandovalina	
	12/11/2018	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 03, 12 ao 15	Y22º22’49.59”S X51º43’23.53”O	Sandovalina	
	12/11/2018	Ampligo	Faz. de Deus	talhão 01 ao 09	Y22º22’17.67”S X51º46’39.67”O	Sandovalina	
	12/11/2018	Ampligo	Faz. Esperança	talhão 16 ao 33	Y22º24’14.51”S X51º43’24.05”O	Sandovalina	
	12/11/2018	Ampligo	Faz. Monte Líbano	talhão 41 ao 47	Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O	Tarabai	
	12/11/2018	Ampligo	Faz. São Manoel	talhão 16, 18 ao 42	Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O	Sandovalina	
	09/11/2018	Altacor	Faz. Sta Helena 2	talhão 31 ao 34	Y22º23’48.93”S X51º43’44.20”O	Sandovalina	
	09/11/2018	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 03, 12 ao 15	Y22º22’49.59”S X51º43’23.53”O	Sandovalina	
	09/11/2018	Ampligo	Faz. de Deus	talhão 01 ao 09	Y22º22’17.67”S X51º46’39.67”O	Sandovalina	
	09/11/2018	Altacor	Faz. Esperança	talhão 16 ao 33	Y22º24’14.51”S X51º43’24.05”O	Sandovalina	
	10/11/2018	Altacor	Faz. Sta Irene III	talhão 16 ao 33	Y22º31’3.76”S X51º53’8.65”O	Sandovalina	
	12/11/2018	Altacor	Faz. Sta Irene III	talhão 34 ao 55	Y22º31’3.76”S X51º53’8.65”O	Sandovalina	
	13/11/2018	Altacor	Faz. Daniela	talhão 01 ao 34	Y22º29’28.11”S X51º52’46.63”O	Sandovalina	
	08/11/2018	Ampligo	Faz. Monte Líbano	talhão 41 ao 47	Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O	Tarabai	
	08/11/2018	Ampligo	Faz. São Manoel	talhão 16, 18 ao 42	Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O	Sandovalina	
	03/11/2018	Ampligo	Faz. Monte Líbano	talhão 41 ao 47	Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O	Tarabai	
	03/11/2018	Ampligo	Faz. Harmonia	talhão 01 ao 03	Y22º23’4.61”S X51º49’59.90”O	Sandovalina	
	03/11/2018	Ampligo	Estância Vasconcelos	talhão 01 ao 06	Y22º23’49.22”S X51º48’51.44”O	Sandovalina	
	03/11/2018	Ampligo	Faz. São Manoel	talhão 16, 18 ao 42	Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O	Sandovalina	
	03/11/2018	Ampligo	Sítio Paraíso	talhão 01 ao 03	Y22º28’14.68”S X51º49’18.98”O	Sandovalina	
	03/11/2018	Ampligo	Faz. Vista Bonita	talhão 101 ao 107, 110, 233 ao 237	Y22º32’24.25”S X51º47’9.86”O	Sandovalina	
	30/10/2018	Ampligo	Faz. Monte Líbano	talhão 41 ao 47	Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O	Tarabai	
	30/10/2018	Ampligo	Faz. Harmonia	talhão 01 ao 03	Y22º23’4.61”S X51º49’59.90”O	Sandovalina	
	30/10/2018	Ampligo	Estância Vasconcelos	talhão 01 ao 06	Y22º23’49.22”S X51º48’51.44”O	Sandovalina	
	30/10/2018	Ampligo	Faz. São Manoel	talhão 16, 18 ao 42	Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O	Sandovalina	
	30/10/2018	Ampligo	Sítio Paraíso	talhão 01 ao 03	Y22º28’14.68”S X51º49’18.98”O	Sandovalina	
	30/10/2018	Ampligo	Faz. Vista Bonita	talhão 101 ao 107, 110, 233 ao 237	Y22º32’24.25”S X51º47’9.86”O	Sandovalina	
	26/10/2018	Ampligo	Faz. Monte Líbano	talhão 41 ao 47	Y22º25’36.16”S X51º39’23.91”O	Tarabai	
	26/10/2018	Ampligo	Faz. Harmonia	talhão 01 ao 03	Y22º23’4.61”S X51º49’59.90”O	Sandovalina	
	26/10/2018	Ampligo	Estância Vasconcelos	talhão 01 ao 06	Y22º23’49.22”S X51º48’51.44”O	Sandovalina	
	27/10/2018	Ampligo	Faz. São Manoel	talhão 16, 18 ao 42	Y22º28’44.24”S X51º50’36.86”O	Sandovalina	
	28/10/2018	Ampligo	Sítio Paraíso	talhão 01 ao 03	Y22º28’14.68”S X51º49’18.98”O	Sandovalina	
	29/10/2018	Ampligo	Faz. Vista Bonita	talhão 101 ao 107, 110, 233 ao 237	Y22º32’24.25”S X51º47’9.86”O	Sandovalina	
	29/10/2018	Ampligo	Sítio São João Frefer	talhão 01 ao 11	Y22º19’48.91”S X51º46’6.11”O	Sandovalina	
	03/08/2018	Artys	Faz. Água Mansa	talhão 403, 404, 445 ao 459	Y22º35’27,67”S X51º53’20,49”O	Sandovalina	
	03/08/2018	Tensor Max/Plus	Faz. Água Mansa	talhão 403, 404, 445 ao 459	Y22º35’27,67”S X51º53’20,49”O	Sandovalina	
	04/08/2018	Artys	Faz. Água Mansa	talhão 460 ao 463, 522, 527 ao 530, 532, 533, 541, 542, 544	Y22º35’6,36”S X51º52’4,21”O	Sandovalina	
	04/08/2018	Tensor Max/Plus	Faz. Água Mansa	talhão 460 ao 463, 522, 527 ao 530, 532, 533, 541, 542, 544	Y22º35’6,36”S X51º52’4,21”O	Sandovalina	
	21/06/2018	Ampligo	Faz. São José	talhão 1 ao 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina	
	21/06/2018	Match	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 41 ao 88	Y22º26’5,84 X51º40’6,91	Tarabai	
	21/06/2018	Ampligo	Estância Vasconcelos	talhão 1 ao 5	Y22º24’29,82 X51º49’9,55	Sandovalina	
	22/06/2018	Match	Faz. São Jorge	talhão 21 ao 94, 102 ao 135	Y22º32’21,88 X51º42’14,61	Estrela do Norte	

15/06/2018	Altacor	Faz. Ouro Branco I	talhão 7 ao 8, 14 ao 16	Y22º25’14,95 X51º40’9,44	Estrela do Norte
15/08/2016	Altacor	Faz. São Jacinto	talhão 1 ao 10	Y22º22’18,78 X51º40’7,26	Tarabai
15/08/2018	Altacor	Estância Recanto	talhão 1 ao 4	Y22º26’1,11 X51º53’22,72	Sandovalina
15/08/2018	Altacor	Estância Sto Expedito	talhão 1 ao 3	Y22º27’7,18 X51º51’26,48	Sandovalina
11/06/2018	Ampligo	Faz. São José	talhão 1 ao 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
11/06/2018	Ampligo	Estância Vasconcelos	talhão 1 ao 5	Y22º24’29,82 X51º49’9,55	Sandovalina
11/06/2018	Ampligo	Faz. Harmonia	talhão 1 ao 3, 9 ao 14	Y22º23’4,14 X51º50’1,92	Sandovalina
11/06/2018	Ampligo	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 18	Y22º23’17,25 X51º50’22,8	Sandovalina
12/06/2018	Match	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 41 ao 88	Y22º26’5,84 X51º40’6,91	Tarabai
13/06/2018	Match	Faz. São Jorge	talhão 37 ao 94, 102, 103, 105, 108, 109, 116 ao 135	Y22º32’21,88 X51º42’14,61	Estrela do Norte
14/06/2018	Ampligo	Faz. São Manoel	talhão 17 ao 43	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
08/06/2018	Altacor	Faz. Daniela	talhão 1 ao 13, 17 ao 29	Y22º29’28,06 X51º53’12,72	Sandovalina
08/06/2018	Match	Faz. Três Ilhas II	talhão 1 ao 14	Y22º24’2,01 X51º41’24,25	Tarabai
28/03/2018	Altacor	Faz. São José	talhão 1 ao 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
28/03/2018	Altacor	Faz. Vasconcelos	talhão 1 ao 5	Y22º24’29,82 X51º49’9,55	Sandovalina
28/03/2018	Altacor	Faz. Harmonia	talhão 1 ao 3, 9 ao 14	Y22º23’4,14 X51º50’1,92	Sandovalina
28/03/2018	Rimon	Faz. Três Ilhas II	talhão 15 ao 25	Y22º24’2,01 X51º41’24,25	Tarabai
26/03/2018	Rimon	Faz. Três Ilhas II	talhão 1 ao 14	Y22º24’2,01 X51º41’24,25	Tarabai
25/03/2018	Altacor	Faz. Daniela	talhão 1 ao 10, 17 ao 29	Y22º29’28,06 X51º53’12,72	Sandovalina
26/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 264, 292 ao 295	Y22º30’3,56 X51º48’37,63	Sandovalina
26/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 264, 292 ao 295	Y22º30’3,56 X51º48’37,63	Sandovalina
26/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
26/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
26/03/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
26/03/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
26/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 105, 106, 107, 110	Y22º32’44,05 X51º47’16,59	Sandovalina
26/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 105, 106, 107, 110	Y22º32’44,05 X51º47’16,59	Sandovalina
24/03/2018	Ethrel	Faz. Vista Bonita	talhão 191, 192, 241 ao 254, 263, 264, 275 ao 278, 283, 292 ao 295	Y22º28’43,93 X51º49’21,86	Sandovalina
24/03/2018	Tensor Max/Plus	Faz. Vista Bonita	talhão 191, 192, 241 ao 254, 263, 264, 275 ao 278, 283, 292 ao 295	Y22º28’43,93 X51º49’21,86	Sandovalina
23/03/2018	Ethrel	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 181 ao 188, 220, 226	Y22º30’54,90 X51º50’6,41	Sandovalina
23/03/2018	Tensor Max/Plus	Faz. Vista Bonita	talhão 48 ao 51, 97, 378, 379, 380	Y22º32’25,29 X51º49’41,53	Sandovalina
22/03/2018	Ethrel	Faz. Água Mansa	talhão 450 ao 466	Y22º35’5,82 X51º53’17,77	Sandovalina
22/03/2018	Tensor Max/Plus	Faz. Água Mansa	talhão 450 ao 466	Y22º35’5,82 X51º53’17,77	Sandovalina
20/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 264, 292 ao 295	Y22º30’3,56 X51º48’37,63	Sandovalina
20/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 264, 292 ao 295	Y22º30’3,56 X51º48’37,63	Sandovalina
20/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
20/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
20/03/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
20/03/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
20/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 105, 106, 107, 110	Y22º32’44,05 X51º47’16,59	Sandovalina
20/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 105, 106, 107, 110	Y22º32’44,05 X51º47’16,59	Sandovalina
21/03/2018	Ethrel	Faz. Taquarussu	talhão 1, 3 ao 20	Y22º34’10,22 X51º49’57,91	Sandovalina
21/03/2018	Tensor Max/Plus	Faz. Taquarussu	talhão 1, 3 ao 20	Y22º34’10,22 X51º49’57,91	Sandovalina
17/03/2018	Ethrel	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º35’15,53 X51º49’37,66	Sandovalina
19/03/2018	Ethrel	Faz. Água Mansa	talhão 450 ao 466	Y22º35’5,82 X51º53’17,77	Sandovalina
15/03/2015	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’21,38 X51º49’48,08	Sandovalina
15/03/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’21,38 X51º49’48,08	Sandovalina
16/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 264, 292 ao 295	Y22º30’3,56 X51º48’37,63	Sandovalina

16/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 264, 292 ao 295	Y22º30’3,56 X51º48’37,63	Sandovalina
16/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
16/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185, 186, 220, 226	Y22º29’0,48 X51º50’11,48	Sandovalina
16/03/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 105, 106, 107, 110	Y22º32’44,05 X51º47’16,59	Sandovalina
16/03/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 105, 106, 107, 110	Y22º32’44,05 X51º47’16,59	Sandovalina
20/03/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’21,38 X51º49’48,08	Sandovalina
20/03/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’21,38 X51º49’48,08	Sandovalina
09/03/2018	Altacor	Sítio Três Ânforas	talhão 1 ao 10	Y22º26’41,55 X51º47’23,99	Sandovalina
09/03/2018	Altacor	Sítio São Lucas	talhão 1 ao 11	Y22º26’34,48 X51º47’50,68	Sandovalina
09/03/2018	Altacor	Faz. N. S. de Lourdes	talhão 1 ao 12, 32 ao 37	Y22º27’45,42 X51º35’16,48	Sandovalina
07/03/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
07/03/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
02/03/2018	Altacor	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 4, 6 ao 10	Y22º25’5,68 X51º47’25,05	Sandovalina
02/03/2018	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 8 ao 13, 20 ao 25	Y22º23’0,97 X51º44’2,09	Sandovalina
03/03/2018	Altacor	Sítio Três Ânforas	talhão 1 ao 10	Y22º26’42,82 X51º47’26,65	Sandovalina
03/03/2018	Altacor	Sítio São Lucas	talhão 1 ao 11	Y22º27’27,93 X51º48’11,93	Sandovalina
27/02/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’21,38 X51º49’48,08	Sandovalina
27/02/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183, 184	Y22º30’21,38 X51º49’48,08	Sandovalina
28/02/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 97, 100, 108, 109, 111 ao 121, 123, 127	Y22º30’57,74 X51º47’50,28	Sandovalina
28/02/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 97, 100, 108, 109, 111 ao 121, 123, 127	Y22º30’57,74 X51º47’50,28	Sandovalina
01/03/2018	Priori Xtra	Faz. Água Mansa	talhão 158, 161, 163, 165 ao 176, 184, 185	Y22º30’9,30 X51º47’6,89	Sandovalina
01/03/2018	Nimbus	Faz. Água Mansa	talhão 158, 161, 163, 165 ao 176, 184, 185	Y22º30’9,30 X51º47’6,89	Sandovalina
23/02/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
23/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
24/02/2018	Altacor	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 4, 6 ao 10	Y22º25’5,68 X51º47’25,05	Sandovalina
24/02/2018	Certero	Faz. Sossego	talhão 137 ao 160	Y22º36’12,22 X51º36’26,08	Sandovalina
24/02/2018	Actara	Faz. Sossego	talhão 137 ao 160	Y22º36’12,22 X51º36’26,08	Sandovalina
26/02/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
26/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
19/02/2018	Altacor	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 4, 6 ao 10	Y22º25’5,68 X51º47’25,05	Sandovalina
19/02/2018	Certero	Faz. Sossego	talhão 137 ao 160	Y22º36’12,22 X51º36’26,08	Pirapozinho
19/02/2018	Actara	Faz. Sossego	talhão 137 ao 160	Y22º36’12,22 X51º36’26,08	Pirapozinho
20/02/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
20/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
21/02/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
21/02/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
22/02/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º28’44,24 X51º48’1,08	Sandovalina
22/02/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º28’44,24 X51º48’1,08	Sandovalina
17/02/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432	Y22º35’11,61 X51º53’16,92	Sandovalina
17/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432	Y22º35’11,61 X51º53’16,92	Sandovalina
12/02/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432	Y22º35’11,61 X51º53’16,92	Sandovalina
12/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 423, 425, 431 e 432	Y22º35’11,61 X51º53’16,92	Sandovalina
13/02/2018	Certero	Faz. Sossego	talhão 16 ao 54	Y22º35’57,88 X51º37’4,31	Pirapozinho
13/02/2018	Actara	Faz. Sossego	talhão 16 ao 54	Y22º35’57,88 X51º37’4,31	Pirapozinho
14/02/2018	Certero	Faz. Sossego	talhão 06 ao 10	Y22º35’34,47 X51º37’43,26	Pirapozinho
14/02/2018	Actara	Faz. Sossego	talhão 137 ao 160	Y22º36’11,60 X51º35’29,56	Pirapozinho
10/02/2018	Certero	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
10/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina

09/02/2018	Certero	Faz. N. S. Aparecida	talhão 6 ao 21	Y22º25’20,74 X51º48’17,45	Sandovalina	
09/02/2018	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1, 2, 4 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina	
09/02/2018	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 19	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina	
08/02/2018	Certero	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Estrela do Norte	
08/02/2018	Altacor	Faz. Sta Rosa	talhão 1 ao 16	Y22º19’14,61 X52º3’19,65	Narandiba	
08/02/2018	Certero	Faz. Sete de Setembro	talhão 1 ao 10	Y22º27’37,01 X51º47’16,68	Sandovalina	
05/02/2018	Certero	Faz. N. S. Aparecida	talhão 6 ao 21	Y22º25’20,74 X51º48’17,45	Sandovalina	Cancelada
05/02/2018	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1, 2, 4 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina	Cancelada
05/02/2018	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 19	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina	Cancelada
06/02/2018	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 29, 30, 35 ao 39	Y22º23’46,63 X51º43’48,31	Sandovalina	
06/02/2018	Altacor	Estância Opção	talhão 1 ao 5	Y22º22’6,11 X51º42’23,83	Tarabai	
06/02/2018	Altacor	Sítio Beira Alta	talhão 1 ao 5	Y22º22’13,79 X51º41’19,95	Tarabai	
06/02/2018	Altacor	Faz. Paineira	talhão 51 ao 56, 58, 59	Y22º24’23,50 X51º43’53,46	Tarabai	
07/02/2018	Certero	Faz. Três Ilhas	talhão 1 ao 25	Y22º24’2,01 X51º41’24,25	Tarabai	
02/02/2018	Certero	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina	
02/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina	
03/02/2018	Certero	Faz. Água Mansa	talhão 179 ao 194	Y22º36’16,56 X51º50’0,44	Sandovalina	
03/02/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 179 ao 194	Y22º36’16,56 X51º50’0,44	Sandovalina	
03/02/2018	Certero	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Estrela do Norte	Cancelada
03/02/2018	Altacor	Faz. Sta Rosa	talhão 1 ao 16	Y22º19’14,61 X52º3’19,65	Narandiba	Cancelada
03/02/2018	Certero	Faz. Sete de Setembro	talhão 1 ao 10	Y22º27’37,01 X51º47’16,68	Sandovalina	Cancelada
29/01/2018	Certero	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Estrela do Norte	
29/01/2018	Altacor	Faz. Sta Rosa	talhão 1 ao 16	Y22º19’14,61 X52º3’19,65	Narandiba	
29/01/2018	Altacor	Faz. São Joaquim	talhão 1 ao 8	Y22º28’8,55 X51º37’2,66	Estrela do Norte	
30/01/2018	Altacor	Faz. Primavera	talhão 1 ao 14, 16 ao 29	Y22º35’29,9 X51º49’14,27	Estrela do Norte	
30/01/2018	Altacor	Faz. São Geraldo	talhão 26, 29 ao 80	Y22º35’8,66 X51º50’11,47	Pirapozinho	
31/01/2018	Altacor	Faz. 3A	talhão 1 ao 4, 15, 16	Y22º24’21,61 X51º45’13,38	Sandovalina	
31/01/2018	Altacor	Faz. 3A	talhão 5 ao 14	Y22º24’21,61 X51º45’13,38	Sandovalina	
31/01/2018	Altacor	Faz. Vila Rica	talhão 11 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai	
27/01/2018	Certero	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º35’58,28 X51º50’56,23	Sandovalina	
27/01/2018	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º35’58,28 X51º50’56,23	Sandovalina	
25/01/2018	Certero	Faz. Sete de Setembro	talhão 1 ao 10	Y22º27’37,01 X51º47’16,68	Sandovalina	
25/01/2018	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 16, 18 ao 43	Y22º29’16,15 X51º51’25,81	Sandovalina	
25/01/2018	Altacor	Faz. Primavera	talhão 1 ao 7	Y22º27’6,12 X51º50’3,03	Sandovalina	
25/01/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 195 ao 208, 215 ao 227	Y22º35’29,9 X51º49’14,27	Sandovalina	
26/01/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 209 ao 214, 228 ao 236, 601, 602	Y22º35’8,66 X51º50’11,47	Sandovalina	
26/01/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 424, 426 ao 444	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina	
27/01/2018	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 445 ao 466	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina	
22/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 133 ao 139, 352 ao 377	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina	
22/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 133 ao 139, 352 ao 377	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina	
22/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 97, 100, 108, 109, 111 ao 121, 123, 127	Y22º31’19,32 X51º47’28,64	Sandovalina	
22/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 97, 100, 108, 109, 111 ao 121, 123, 127	Y22º31’19,32 X51º47’28,64	Sandovalina	
23/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina	
23/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina	
23/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 158, 161, 163, 165 ao 176, 184, 185	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina	
23/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 158, 161, 163, 165 ao 176, 184, 185	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina	
24/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 2 ao 15	Y22º33’16,58 X51º48’46,42	Sandovalina	
25/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 17, 18, 20 ao 24, 29, 46	Y22º32’41,82 X51º48’40,01	Sandovalina	

19/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
19/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
20/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
20/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
20/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
20/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
15/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
15/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
16/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
16/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
16/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
16/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’21,04 X51º48’19,81	Sandovalina
17/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 189 ao 192, 263, 264, 278 ao 283	Y22º30’07,37 X51º49’10,16	Sandovalina
17/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 189 ao 192, 263, 264, 278 ao 283	Y22º30’07,37 X51º49’10,16	Sandovalina
18/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 1 ao 9, 381 ao 394, 48 ao 51	Y22º33’5,59 X51º50’21,88	Sandovalina
18/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 1 ao 9, 381 ao 394, 48 ao 51	Y22º33’5,59 X51º50’21,88	Sandovalina
19/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 77 ao 88, 133 ao 139, 352 ao 377	Y22º32’15,56 X51º51’22,04	Sandovalina
19/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 77 ao 88, 133 ao 139, 352 ao 377	Y22º32’15,56 X51º51’22,04	Sandovalina
19/12/2017	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 133 ao 139, 352 ao 377	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina
19/12/2017	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 133 ao 139, 352 ao 377	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina
20/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina
20/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina
20/12/2017	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina
20/12/2017	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 140 ao 161, 395, 396 e 397	Y22º31’17,49 X51º50’16,71	Sandovalina
08/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’3,86 X51º49’46,96	Sandovalina
08/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’3,86 X51º49’46,96	Sandovalina
08/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’3,86 X51º49’46,96	Sandovalina
08/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’3,86 X51º49’46,96	Sandovalina
09/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413	Y22º29’27,25 X51º50’13,97	Sandovalina
09/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 187, 188, 212 ao 217, 400 ao 413	Y22º29’27,25 X51º50’13,97	Sandovalina
10/01/2018	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’13,42 X51º48’30,49	Sandovalina
10/01/2018	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’13,42 X51º48’30,49	Sandovalina
10/01/2018	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’13,42 X51º48’30,49	Sandovalina
10/01/2018	Nimbus	Faz. Vista Bonita	talhão 193, 194, 195, 265 ao 277	Y22º29’13,42 X51º48’30,49	Sandovalina
16/12/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 1, 3 ao 20	Y22º33’29,08 X51º50’5,28	Sandovalina
16/12/2017	Actara	Faz. Taquarussu	talhão 1, 3 ao 20	Y22º33’29,08 X51º50’5,28	Sandovalina
15/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 166, 179, 183, 184 e 185	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina
15/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 166, 179, 183, 184 e 185	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina
11/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 166, 179, 183, 184 e 185	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina
11/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 166, 179, 183, 184 e 185	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina
12/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 1, 3 ao 20	Y22º33’29,08 X51º50’5,28	Sandovalina
12/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 1, 3 ao 20	Y22º33’29,08 X51º50’5,28	Sandovalina
13/12/2017	Altacor	Faz. Harmonia	talhão 9 a 14	Y22º23’25,85 X51º50’15,98	Sandovalina
13/12/2017	Altacor	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 18	Y22º23’17,25 X51º50’22,8	Sandovalina
08/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108, 109, 111 ao 123	Y22º31’19,32 X51º47’28,64	Sandovalina
08/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108, 109, 111 ao 123	Y22º31’19,32 X51º47’28,64	Sandovalina
09/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 186 ao 211	Y22º30’23,29 X51º47’3,73	Sandovalina
05/12/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 109 ao 170	Y22º36’22,68 X51º49’23,95	Pirapozinho

06/12/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º32’13,86 X51º49’28,87	Sandovalina
06/12/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º32’13,86 X51º49’28,87	Sandovalina
07/12/2017	Priori Xtra	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
07/12/2017	Nimbus	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
07/12/2017	Priori Xtra	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
07/12/2017	Nimbus	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
02/12/2017	Altacor	Faz. Boa Vista	talhão 47 ao 67	Y22º32’13,86 X51º49’28,87	Sandovalina
02/12/2017	Actara	Faz. Boa Vista	talhão 47 ao 67	Y22º32’13,86 X51º49’28,87	Sandovalina
01/12/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 109 ao 170	Y22º36’22,68 X51º49’23,95	Sandovalina
27/11/2017	Altacor	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55	Y22º31’17,41 X51º53’9,96	Sandovalina
28/11/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 109 ao 170	Y22º36’16,56 X51º50’0,44	Sandovalina
29/11/2017	Priori Xtra	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
29/11/2017	Nimbus	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
29/11/2017	Altacor	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
29/11/2017	Priori Xtra	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
29/11/2017	Nimbus	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
29/11/2017	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
30/11/2017	Priori Xtra	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 9	Y22º27’11,21 X51º39’6,81	Estrela do Norte
30/11/2017	Nimbus	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 9	Y22º27’11,21 X51º39’6,81	Estrela do Norte
30/11/2017	Altacor	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 9	Y22º27’11,21 X51º39’6,81	Estrela do Norte
30/11/2017	Priori Xtra	Faz. Figueira	talhão 1 ao 13	Y22º28’26,83 X51º39’5,81	Estrela do Norte
30/11/2017	Nimbus	Faz. Figueira	talhão 1 ao 13	Y22º28’26,83 X51º39’5,81	Estrela do Norte
30/11/2017	Altacor	Faz. Figueira	talhão 1 ao 13	Y22º28’26,83 X51º39’5,81	Estrela do Norte
16/11/2017	Altacor	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55	Y22º31’17,41 X51º53’9,96	Sandovalina
17/11/2017	Altacor	Faz. Primavera	talhão 1 ao 29	Y22º28’6,94 X51º38’15,65	Estrela do Norte
17/11/2017	Altacor	Lote 1 Quadra P	talhão 1 ao 9	Y22º34’10,82 X51º49’21,81	Narandiba
18/11/2017	Altacor	Faz. Boa Esperança	talhão 165 ao 198	Y22º38’33,21 X51º34’35,29	Sandovalina
20/11/2017	Altacor	Faz. Fernanda	talhão 34 ao 58	Y22º21’25,62 X51º40’2,94	Tarabai
21/11/2017	Altacor	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55	Y22º31’17,41 X51º53’9,96	Sandovalina
22/11/2017	Altacor	Faz. Primavera	talhão 1 ao 7	Y22º27’25,11 X51º40’59,11	Sandovalina
22/11/2017	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 16 ao 43	Y22º29’16,15 X51º51’25,81	Sandovalina
23/11/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 109 ao 170	Y22º36’22,68 X51º49’23,68	Sandovalina
23/11/2017	Priori Xtra	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
23/11/2017	Nimbus	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
23/11/2017	Altacor	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
23/11/2017	Priori Xtra	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
23/11/2017	Nimbus	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
23/11/2017	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
24/11/2017	Priori Xtra	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 9	Y22º27’11,21 X51º39’6,81	Estrela do Norte
24/11/2017	Nimbus	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 9	Y22º27’11,21 X51º39’6,81	Estrela do Norte
24/11/2017	Altacor	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 9	Y22º27’11,21 X51º39’6,81	Estrela do Norte
24/11/2017	Priori Xtra	Faz. Figueira	talhão 1 ao 13	Y22º28’26,83 X51º39’5,81	Estrela do Norte
24/11/2017	Nimbus	Faz. Figueira	talhão 1 ao 13	Y22º28’26,83 X51º39’5,81	Estrela do Norte
24/11/2017	Altacor	Faz. Figueira	talhão 1 ao 13	Y22º28’26,83 X51º39’5,81	Estrela do Norte
13/11/2017	Altacor	Faz. Sossego	talhão 99 ao 111	Y22º37’18,39 X51º36’1,04	Pirapozinho
14/11/2017	Altacor	Faz. Fernanda	talhão 34 ao 58	Y22º21’25,62 X51º40’2,94	Tarabai
09/11/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 84 ao 108	Y22º36’21,68 X51º48’14,02	Sandovalina
09/11/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 179 ao 194	Y22º36’16,56 X51º50’0,44	Sandovalina

10/11/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 377 ao 431	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
11/11/2017	Certero	Faz. Água Mansa	talhão 522 ao 573	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
03/11/2017	Certero	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º’51’20,71	Sandovalina
04/11/2017	Certero	Faz. Vale do Sol	talhão 63 ao 81	Y22º26’23,92 X51º42’3,94	Sandovalina
04/11/2017	Certero	Faz. Paineira	talhão 48 ao 62	Y22º25’15,93 X51º42’7,91	Sandovalina
30/10/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º’51’20,71	Sandovalina
27/10/2017	Certero	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º’51’20,71	Sandovalina
30/10/2017	Certero	Faz. Vale do Sol	talhão 63 ao 81	Y22º26’23,92 X51º42’3,94	Sandovalina
31/10/2017	Certero	Faz. Paineira	talhão 48 ao 62	Y22º25’15,93 X51º42’7,91	Sandovalina
23/09/2017	Certero	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º’51’20,71	Sandovalina
24/09/2017	Certero	Faz. São Carlos	talhão 1 ao 48	Y22º21’14,75 X51º46’18,4	Sandovalina
10/08/2017	Moddus	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 30	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
07/08/2017	Moddus	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 30	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
08/08/2017	Moddus	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 30	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
09/08/2017	Moddus	Faz. Rosana	talhão 2 ao 8, 11 ao 19, 21, 29 e 30	Y22º19’5,33 X51º38’18,17	Tarabai
05/08/2017	Centurion	Faz. Boa Esperança	talhão 108 a 117, 119 a 121	Y22º35’29,72 X51º48’29,33	Sandovalina
05/08/2017	Moddus	Faz. Sta Irene III	talhão 1 a 13, 15 e 47	Y22º31’18,52 X51º54’9,8	Sandovalina
05/08/2017	Moddus	Faz. Sta Irene IV	talhão 1 a 22	Y22º30’10,13 X51º54’28,85	Sandovalina
03/08/2017	Centurion	Faz. Vista Bonita	– talhão 241 ao 254, 275 ao 278	Y22º29’26,46 X51º49’1,18	Sandovalina
04/08/2017	Centurion	Faz. São José	talhão 1 a 3	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
04/08/2017	Centurion	Faz. Ipezal	talhão 1 a 23	Y22º28’2,18 X51º54’12,42	Sandovalina
04/08/2017	Centurion	Faz. São Luiz	talhão 1 ao 8	Y22º27’0,72 X51º53’15,72	Sandovalina
04/08/2017	Centurion	Estância São José	talhão 10, 11, 14 ao 21	Y22º22’28,33 X51º41’16,06	Tarabai
29/07/2017	Moddus	Faz. São José	talhão 1 a 3	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
29/07/2017	Moddus	Faz. Ipezal	talhão 1 a 23	Y22º28’2,18 X51º54’12,42	Sandovalina
29/07/2017	Moddus	Faz. São Luiz	talhão 1 ao 8	Y22º27’0,72 X51º53’15,72	Sandovalina
31/07/2017	Moddus	Faz. Astorga	talhão 1 a 3, 10 a 17, 20 ao 22, 28 a 33	Y22º28’24,87 X51º51’26,27	Sandovalina
31/07/2017	Moddus	Faz. Bela Vista	talhão 8 ao 15, 31 ao 38	Y22º30’3,19 X51º51’14,54	Sandovalina
31/07/2017	Moddus	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
26/07/2018	Centurion	Estância São José	talhão 10, 11, 14 ao 21	Y22º22’28,33 X51º41’16,06	Tarabai
26/07/2018	Moddus	Faz. Novo Lar	talhão 1 ao 14	Y22º27’6,7 X51º52’29,76	Sandovalina
21/07/2017	Moddus	Faz. Água Mansa	talhão 377 a 380, 390, 393, 394, 400 a 405, 407, 412 a 414, 416, 420 a 423	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
21/07/2017	Moddus	Faz. São Roque II	talhão 1 ao 16	Y22º27’24,86 X51º49’50,02	Sandovalina
22/07/2017	Moddus	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
22/07/2017	Moddus	Faz. Astorga	talhão 1 a 3, 10 a 17, 20 ao 22, 28 a 33	Y22º28’24,87 X51º51’26,27	Sandovalina
20/07/2017	Moddus	Faz. São Pedro	talhão 1 e 2	Y22º24’22,98 X51º46’6,68	Sandovalina
20/07/2017	Moddus	Faz. São Pedro	talhão 1 ao 20	Y22º23’13,73 X51º46’20,61	Sandovalina
20/07/2017	Moddus	Faz. São Francisco	talhão 1 ao 19	Y22º24’15,3 X51º47’20,89	Sandovalina
21/07/2017	Moddus	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 69, 486	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
22/07/2017	Moddus	Faz. Ipezal	talhão 1 a 23	Y22º28’2,18 X51º54’12,42	Sandovalina
22/07/2017	Moddus	Faz. São Luiz	talhão 1 ao 8	Y22º27’0,72 X51º53’15,72	Sandovalina
22/07/2017	Moddus	Faz. Vista Bonita	talhão 241 ao 254, 275 ao 278	Y22º29’26,46 X51º49’1,18	Sandovalina
22/07/2017	Moddus	Faz. Vista Bonita	talhão 1	Y22º29’28,03 X51º48’7,5	Sandovalina
24/07/2017	Moddus	Faz. Vista Bonita	talhão 170 ao 176, 183, 184	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
24/07/2017	Moddus	Faz. Vista Bonita	talhão 97, 352 a 377	Y22º32’10,34 X51º50’6,3	Sandovalina
25/07/2017	Moddus	Faz. Rosana	talhão 1 ao 13, 18 ao 30	Y22º20’14,2 X51º40’29,59	Sandovalina
17/07/2017	Centurion	Faz. São Roque II	talhão 1 ao 16	Y22º27’24,86 X51º49’50,02	Sandovalina
17/07/2017	Centurion	Faz. Astorga	talhão 1 a 3, 10 a 17, 20 ao 22, 28 a 33	Y22º28’24,87 X51º51’26,27	Sandovalina

18/07/2017	Centurion	Faz. Água Mansa	talhão 383 ao 409	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
18/07/2017	Centurion	Faz. Vista Bonita	talhão 77 ao 88, 133 a 161, 395 a 397	Y22º32’15,56 X51º51’22,04	Sandovalina
19/07/2017	Centurion	Faz. Bela Vista	talhão 8 ao 15, 31 ao 38	Y22º30’14,7 X51º51’16,53	Sandovalina
19/07/2017	Centurion	Faz. São José	talhão 1 ao 3	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
14/07/2017	Centurion	Faz. Dois Irmãos	talhão 1 ao 15	Y22º27’17,91 X51º52’0,26	Sandovalina
15/07/2017	Centurion	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Sandovalina
15/07/2017	Centurion	Faz. São João	talhão 1 ao 8	Y22º28’25,75 X51º50’21,86	Sandovalina
15/07/2017	Centurion	Estância São José	talhão 1 ao 11	Y22º22’28,33 X51º41’16,06	Sandovalina
10/07/2017	Centurion	Faz. Água Mansa	talhão 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
11/07/2017	Centurion	Faz. Água Mansa	talhão 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
12/07/2017	Centurion	Faz. São Jorge	talhão 1 ao 13	Y22º31’23,88 X51º43’12,48	Estrela do Norte
12/07/2017	Centurion	Faz. São José	talhão 8 ao 43	Y22º33’3,96 X51º42’13,33	Estrela do Norte
13/07/2017	Centurion	Faz. Esperança	talhão 1 ao 10	Y22º24’18,18 X51º43’27,26	Estrela do Norte
03/07/2017	Altacor	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 13	Y22º31’18,52 X51º54’9,8	Sandovalina
05/07/2017	Centurion	Faz. Água Mansa	talhão 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
26/06/2017	Centurion	Faz. São Domingos Minerva	talhão 3 a 12, 61 ao 70	Y22º24’4,66 X51º32’16,07	Narandiba
27/06/2017	Centurion	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
27/06/2017	Centurion	Faz. Promissão	talhão 13 ao 21	Y22º30’1,93 X51º41’13,5	Estrela do Norte
27/06/2017	Centurion	Faz. Sta Luzia	talhão 1 ao 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
28/06/2017	Centurion	Faz. São Joaquim	talhão 1 ao 7	Y22º30’20,1 X51º41’9,95	Estrela do Norte
22/06/2017	Altacor	Faz. Concórdia	talhão 28 a 82	Y22º26’25,97 X51º36’24,29	Tarabai
17/06/2017	Altacor	Faz. São José	talhão 1 a 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
17/06/2017	Altacor	Faz. Horizonte	talhão 10 ao 34	Y22º26’29,29 X51º44’14,1	Sandovalina
19/06/2017	Altacor	Faz. Sta Irene IV	talhão 1 a 22	Y22º30’10,13 X51º54’28,85	Sandovalina
19/06/2017	Altacor	Faz. Boa Esperança	talhão 108 ao 121, 174 ao 189	Y22º27’35,01 X51º47’14,22	Sandovalina
20/06/2017	Altacor	Faz. Vale do Sol	talhão 3 ao 6, 18 ao 24, 33 ao 35	Y22º23’4,9 X51º43’2,06	Sandovalina
20/06/2017	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 15	Y22º27’3,6 X51º43’4,57	Sandovalina
21/06/2017	Altacor	Faz. São Geraldo	talhão 1 a 22, 84 a 87	Y22º32’27,41 X51º37’6,78	Pirapozinho
21/06/2017	Altacor	Faz. Sta Irene IV	talhão 1 a 13	Y22º31’18,52 X51º54’9,8	Sandovalina
13/06/2017	Altacor	Faz. São José	talhão 1 a 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
13/06/2017	Altacor	Faz. Horizonte	talhão 10 ao 34	Y22º26’29,29 X51º44’14,1	Sandovalina
14/06/2017	Altacor	Faz. Sta Irene IV	talhão 1 a 22	Y22º30’10,13 X51º54’28,85	Sandovalina
14/06/2017	Altacor	Faz. Boa Esperança	talhão 108 ao 121, 174 ao 189	Y22º27’35,01 X51º47’14,22	Sandovalina
15/06/2017	Altacor	Faz. São Geraldo	talhão 1 a 22, 84 a 87	Y22º32’27,41 X51º37’6,78	Pirapozinho
10/06/2017	Riper	Faz. Sta Umbelina - Parte 01	talhão 1 ao 17	Y22º36’10”S X51º40’41”W	Pirapozinho
10/06/2017	Riper	Faz. Sta Umbelina - Parte 02	talhão 18 ao 38	Y22º35’55”S X51º41’48”W	Pirapozinho
10/06/2017	Riper	Faz. do Retiro e Faz. Bandeiran	talhão 1 ao 17	Y22º38’19”S X51º39’29”W	Pirapozinho
09/06/2017	Altacor	Faz. São José	talhão 1 a 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
09/06/2017	Altacor	Faz. Horizonte	talhão 10 ao 34	Y22º26’29,29 X51º44’14,1	Sandovalina
10/06/2017	Altacor	Faz. Sta Irene IV	talhão 1 a 22	Y22º30’10,13 X51º54’28,85	Sandovalina
10/06/2017	Altacor	Faz. São Geraldo	talhão 1 a 22, 84 a 87	Y22º32’27,41 X51º37’6,78	Pirapozinho
12/06/2017	Altacor	Faz. Vale do Sol	talhão 3 ao 6, 18 ao 24, 33 ao 35	Y22º27’3,6 X51º43’4,57	Sandovalina
12/06/2017	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 15	Y22º27’3,6 X51º43’4,57	Sandovalina
02/06/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 69	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
05/06/2017	Altacor	Faz. São José	talhão 1 a 12	Y22º23’6,31 X51º50’23,58	Sandovalina
06/06/2017	Altacor	Faz. Horizonte	talhão 10 ao 34	Y22º26’29,29 X51º44’14,1	Sandovalina
06/06/2017	Altacor	Faz. Sta Irene IV	talhão 1 a 22	Y22º30’10,13 X51º54’28,85	Sandovalina
06/06/2017	Altacor	Faz. Boa Esperança	talhão 108 ao 121, 174 ao 189	Y22º14’14,30 X51º42’18,7	Sandovalina

08/06/2017	Azoxiztrobina	Faz. Vista Bonita	talhão 220	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
29/05/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 69	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
30/05/2017	Altacor	Faz. Ipezal	talhão 1 a 23	Y22º28’2,18 X51º54’12,42	Sandovalina
30/05/2017	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 15 ao 17	Y22º28’19,39 X51º53’6,76	Sandovalina
30/05/2017	Altacor	Faz. Daniela	talhão 11 ao 16, 30 ao 34	Y22º30’18,38 X51º52’21,85	Sandovalina
31/05/2017	Altacor	Faz. Paineira	talhão 48 a 62	Y22º25’15,93 X51º42’7,91	Sandovalina
25/05/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 189 a 195, 284 a 288, 292 a 295	Y22º29’17,08 X51º49’6,91	Sandovalina
26/05/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 352 a 380	Y22º32’10,34 X51º50’6,3	Sandovalina
26/05/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 3 ao 20	Y22º33’29,08 X51º50’5,28	Sandovalina
23/05/2017	Moddus	Faz. Sossego	talhão 5, 6, 8 a 10, 17, 20 a 24, 27 a 31, 34, 36, 37, 41 a 47, 48 a 54	Y22º36’28,26 X51º38’28,72	Pirapozinho
24/05/2017	Moddus	Faz. Bandeirante	talhão 1 ao 11	Y22º37’8,9 X51º41’15,98	Pirapozinho
24/05/2017	Moddus	Faz. Bandeirante	talhão 1 ao 33	Y22º38’7,34 X51º40’26,2	Pirapozinho
18/05/2017	Altacor	Faz. Bandeirante	talhão 31 ao 33	Y22º38’7,34 X51º40’26,2	Pirapozinho
18/05/2017	Altacor	Faz. Bandeirante	talhão 1 ao 11	Y22º37’8,9 X51º41’15,98	Pirapozinho
19/05/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 189 a 195, 284 a 288, 292 a 295	Y22º29’17,08 X51º49’6,91	Sandovalina
20/05/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 352 ao 380	Y22º32’10,34 X51º50’6,3	Sandovalina
20/05/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 3 ao 20	Y22º33’29,08 X51º50’5,28	Sandovalina
12/05/2017	Moddus	Faz. Água Mansa	talhão 378, 379, 522 a 559, 562 a 565, 569, 573	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
13/05/2017	Moddus	Faz. Bela Vista	talhão 3, 5, 19, 21 a 25, 30	Y22º30’3,19 X51º51’14,54	Sandovalina
13/05/2017	Moddus	Faz. Sta Irene III	talhão 1 a 14, 21 a 45, 49, 50, 53, 54, 59 a 61, 63, 67, 68, 71, 72, 74 a 85	Y22º30’12,74 X51º53’28,91	Sandovalina
13/05/2017	Moddus	Faz. Daniela	talhão 1 ao 10	Y22º29’28,06 X51º53’12,72	Sandovalina
15/05/2017	Moddus	Faz. São Domingos	talhão 9 ao 22	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
15/05/2017	Moddus	Faz. Boa Esperança Frefer	talhão 46 ao 50, 53 ao 58, 64 ao 69	Y22º18’8,19 X51º49’9,84	Sandovalina
16/05/2017	Moddus	Faz. Estânica 3A	talhão 1 ao 16	Y22º24’21,61 X51º45’11,07	Sandovalina
16/05/2017	Moddus	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’4,12 X51º42’12,55	Tarabai
17/05/2017	Moddus	Faz. Sto Antônio	talhão 1, 9 a 15, 33 a 47, 49 a 54	Y22º29’26,8 X51º42’7	Estrela do Norte
17/05/2017	Moddus	Faz. Sta Alice	talhão 32 a 36, 40, 45, 55 a 63, 65, 71, 73, 75 a 77	Y22º28’0,95 X51º42’2,47	Sandovalina
11/05/2017	Moddus	Faz. de Deus	talhão 1 ao 9	Y22º22’20,04 X51º47’22,19	Sandovalina
11/05/2017	Moddus	Faz. Sta Ines	talhão 1 ao 8	Y22º22’23 X51º48’20,37	Sandovalina
11/05/2017	Moddus	Faz. São Manoel	talhão 1 ao 15, 44 ao 61	Y22º30’19,55 X51º52’17,76	Sandovalina
05/05/2017	Altacor	Faz. Ouro Branco	talhão 1 ao 8, 14 ao 16	Y22º25’14,95 X51º40’9,44	Estrela do Norte
06/05/2017	Altacor	Faz. Ouro Branco	talhão 1 ao 37	Y22º26’4,76 X51º41’4,03	Estrela do Norte
08/05/2017	Altacor	Faz. Concórdia	talhão 1 ao 140	Y22º26’17,22 X51º37’7,04	Estrela do Norte
09/05/2017	Altacor	Faz. Sta Mª dos Palmares	talhão 1 ao 72	Y22º32’23,83 X51º38’19,8	Estrela do Norte
09/05/2017	Altacor	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Estrela do Norte
10/05/2017	Altacor	Faz. São José	talhão 1 ao 94, 116 ao 135	Y22º31’23,88 X51º43’12,48	Estrela do Norte
27/04/2017	Altacor	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 42 ao 88	X22º26’5,84 Y51º40’6,91	Tarabai
27/04/2017	Actara	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 42 ao 88	X22º26’5,84 Y51º40’6,91	Tarabai
28/04/2017	Centurion	Faz. Sto Antônio	talhão 33, 36 ao 40, 45 ao 65, 67 ao 69, 94 ao 120, 177 ao 191, 203 ao 226	Y22º29’24,66 X51º45’14,81	Estrela do Norte
21/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Sto Antônio	talhão 33, 36 ao 40, 45 ao 65, 67 ao 69, 101 ao 120, 177 ao 191, 150 ao 15	Y22º29’24,66 X51º45’14,81	Estrela do Norte
22/04/2017	Altacor	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 42 ao 88	X22º26’5,84 Y51º40’6,91	Tarabai
22/04/2017	Actara	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 42 ao 88	X22º26’5,84 Y51º40’6,91	Tarabai
24/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Irene	talhão 4 ao 9, 12 ao 38, 63 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
25/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
26/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Água Mansa	talhão 377, 380 ao 382, 390, 393, 394, 400 ao 405, 407, 410, 412 ao 423, 4	Y22º35’19,96 X51º52’20,66	Sandovalina
17/04/2017	Centurion	Faz. Sete de Setembro	talhão 1 ao 10	Y22º27’35,01 X51º47’14,22	Sandovalina
17/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Sto Antônio	talhão 33, 36 ao 40, 45 ao 65, 67 ao 69, 101 ao 120, 177 ao 191	Y22º29’12,08 X51º43’8,15	Estrela do Norte
17/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Estância Fernanda	talhão 1 ao 26	Y22º21’24,56 X51º39’8,84	Tarabai

18/04/2017	Centurion	Faz. Vista Bonita	talhão 212 ao 217, 192, 263, 264, 266, 268, 270 ao 272, 274, 278, 283	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
18/04/2017	Centurion	Faz. Vista Bonita	talhão 1 ao 9, 48 ao 51, 163, 189, 194, 381 ao 391, 400 ao 413	Y22º35’5,59 X51º50’21,88	Sandovalina
14/04/2017	Moddus	Faz. Vale do Sol	talhão 1, 2, 7 ao 16, 21, 24 ao 32, 36 ao 41	Y-22.451.340 X-51.719.542	Sandovalina
14/04/2017	Moddus	Faz. Horizonte	talhão 1 ao 10	Y-22423599 X-51733721	Sandovalina
13/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67, 90 ao 97, 109, 111 ao 114, 115 ao 127, 157 ao 176, 184, 1	Y22º33’22,14 X51º47’14,07	Sandovalina
13/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Irene II	talhão 15 ao 32, 46 ao 48, 51, 52, 55 ao 58, 62, 64 ao 66, 60, 70, 73	Y22º30’12,74 X51º53’28,91	Sandovalina
10/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67, 90 ao 97, 109, 111 ao 114, 115 ao 127, 157 ao 176, 184, 1	Y22º33’22,14 X51º47’14,07	Sandovalina
12/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Paineira	talhão 30 ao 40, 45 ao 47	Y22º25’15,93 X51º42’7,91	Sandovalina
12/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Ouro Branco	talhão 1 ao 6	Y22º26’4,76 X51º41’4,03	Estrela do Norte
08/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Irene II	talhão 15 ao 32, 46 ao 48, 51, 52, 55 ao 58, 62, 64 ao 66, 60, 70, 73	Y22º30’12,74 X51º53’28,91	Sandovalina
10/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 8	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
11/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Estância Fernanda	talhão 1 ao 26	Y22º21’24,56 X51º39’8,84	Tarabai
12/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Estância São Geraldo	talhão 1 ao 3	Y22º21’23,80 X51º40’70,71	Tarabai
13/04/2017	Sulfometuron Metil	Sítio Ebenezer	talhão 1 ao 4	Y22º23’2,58 X51º40’6,66	Tarabai
13/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 18	Y22º23’17,25 X51º50’22,8	Sandovalina
13/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Harmonia	talhão 9 a 17	Y22º23’25,85 X51º50’15,98	Sandovalina
06/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
07/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67, 90 ao 97, 109, 111 ao 114, 115 ao 127, 157 ao 176, 184, 1	Y22º32’13,86 X51º49’28,87	Sandovalina
03/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
03/04/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
04/04/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185 ao 188, 220 ao 226	Y22º33’5,59 X51º50’21,88	Sandovalina
04/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 16	Y22º28’5,1 X51º52’20,58	Sandovalina
02/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67, 115 a 127, 157 a 176, 184, 185	Y22º32’13,86 X51º49’28,87	Sandovalina
01/04/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 97, 109, 111 ao 114	Y22º31’19,32 X51º47’28,64	Sandovalina
01/04/2017	Adubo Foliar	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º33’3,96 X51º42’13,33	Estrela do Norte
30/03/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
30/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
30/03/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
30/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
31/03/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
27/03/2017	Ethrel	Faz. São Domingos	talhão 14, 15, 18, 19, 24, 25	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
28/03/2017	Sulfometuron Metil	Estância São Francisco	talhão 2 ao 5	Y22º26’13,99 X51º53’18,25	Sandovalina
28/03/2017	Sulfometuron Metil	Estância Izaura	talhão 1, 2, 4, 5	Y22º26’9,52 X51º52’28,73	Sandovalina
28/03/2017	Sulfometuron Metil	Estância Marcela	talhão 1 ao 3	Y22º26’11,73 X51º53’0,06	Sandovalina
28/03/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Três Irmãos	talhão 26 ao 33	Y22º27’29,72 X51º53’17,3	Sandovalina
29/03/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 97, 109, 111 ao 114	Y22º33’22,14 X51º47’14,07	Sandovalina
30/03/2017	Sol água NP3	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413	Y22º30’04,75 X51º49’49,88	Sandovalina
30/03/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413	Y22º30’04,75 X51º49’49,88	Sandovalina
30/03/2017	Sol água NIT	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413	Y22º30’04,75 X51º49’49,88	Sandovalina
30/03/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413	Y22º30’04,75 X51º49’49,88	Sandovalina
26/03/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
26/03/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182, 185 ao 188, 220 e 226	Y22º29’17,08 X51º49’6,91	Sandovalina
25/03/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
25/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
25/03/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
25/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
24/03/2017	Sol água NP3	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
24/03/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina

24/03/2017	Sol água NIT	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
24/03/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
23/03/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 181, 182. 185 ao 188, 220 ao 226	Y22º29’17,82 X51º50’3,05	Sandovalina
20/03/2017	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55	Y22º31’17,41 X51º53’9,96	Sandovalina
21/03/2017	Sol água NP3	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
21/03/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
21/03/2017	Sol água NIT	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
21/03/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413, 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
22/03/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
22/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
22/03/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
22/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 522, 556 ao 569	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
18/03/2017	Sol água NP3	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
18/03/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
18/03/2017	Sol água NIT	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
18/03/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
17/03/2017	Curavial	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 55	Y22º31’6,09 X51º53’6,21	Sandovalina
16/03/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
16/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
16/03/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
16/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
13/03/2017	MS Cana	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º33’3,96 X51º42’13,33	Estrela do Norte
13/03/2017	N 32	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º33’3,96 X51º42’13,33	Estrela do Norte
13/03/2017	Disperse	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º33’3,96 X51º42’13,33	Estrela do Norte
14/03/2017	NP 30	Faz. Vista Bonita	talhão 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
14/03/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
14/03/2017	Nitrobor	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
14/03/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
15/03/2017	NP 30	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
15/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
15/03/2017	Nitrobor	Faz. Água Mansa	talhão 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
15/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
09/03/2017	Sol água NP3	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
09/03/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
09/03/2017	Sol água NIT	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
09/03/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267 ao 274, 400 ao 413	Y22º29’15,98 X51º50’4,15	Sandovalina
09/03/2017	Sol água NP3	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
09/03/2017	Dryer	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
09/03/2017	Sol água NIT	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
09/03/2017	CoMo	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
10/03/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
10/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
10/03/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
10/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 552, 556 ao 569, 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
11/03/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
11/03/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
11/03/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
11/03/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 297, 298 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina

13/03/2017	Sol água NP3	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
13/03/2017	Dryer	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
13/03/2017	Sol água NIT	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
13/03/2017	CoMo	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
13/03/2017	Sol água NP3	Faz. Sta Luzia	talhão 1 a 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
13/03/2017	Dryer	Faz. Sta Luzia	talhão 1 a 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
13/03/2017	Sol água NIT	Faz. Sta Luzia	talhão 1 a 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
13/03/2017	CoMo	Faz. Sta Luzia	talhão 1 a 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
20/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Três Irmãos	talhão 27 ao 33	Y22º27’30,02 X51º52’20,47	Sandovalina
20/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
20/02/2017	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
20/02/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
20/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 33	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
21/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Estância Fernanda	talhão 2 ao 26	Y22º21’24,56 X51º39’8,84	Tarabai
21/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
21/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
21/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
21/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
21/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
21/02/2017	Altacor	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
21/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’4,12 X51º42’12,55	Tarabai
21/02/2017	Altacor	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’4,12 X51º42’12,55	Tarabai
23/02/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 556, 569 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
23/02/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 556, 569 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
23/02/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 556, 569 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
23/02/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 523 ao 531, 534 ao 541, 544 ao 556, 569 ao 572	Y22º35’9,56 X51º52’4,74	Sandovalina
23/02/2017	Sol água NP3	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
23/02/2017	Dryer	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
23/02/2017	Sol água NIT	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
23/02/2017	CoMo	Faz. Vista Bonita	talhão 163, 212 ao 217, 267, 400 ao 413	Y22º30’13,24 X51º50’12,69	Sandovalina
23/02/2017	Sol água NP3	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
23/02/2017	Dryer	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
23/02/2017	Sol água NIT	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
23/02/2017	CoMo	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’4,92 X51º52’15,05	Sandovalina
25/02/2017	Sol água NP3	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
25/02/2017	Dryer	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
25/02/2017	Sol água NIT	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
25/02/2017	CoMo	Faz. Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30’11,26 X51º41’10,52	Estrela do Norte
25/02/2017	Sol água NP3	Faz. Sta Luzia	talhão 1 ao 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
25/02/2017	Dryer	Faz. Sta Luzia	talhão 1 ao 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
25/02/2017	Sol água NIT	Faz. Sta Luzia	talhão 1 ao 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
25/02/2017	CoMo	Faz. Sta Luzia	talhão 1 ao 24	Y22º30’23,76 X51º42’19,98	Estrela do Norte
13/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º33’3,96 X51º42’13,33	Estrela do Norte
13/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Francisco	talhão 1 ao 19	Y22º24’15,3 X51º47’20,89	Sandovalina
13/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Jorge	talhão 1 ao 94	Y22º31’23,88 X51º43’12,48	Estrela do Norte
15/02/2017	Altacor	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 33	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
15/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 33	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
15/02/2017	Altacor	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina

15/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
15/02/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 70 ao 90, 77	Y22º32’16,43 X51º49’26,33	Sandovalina
15/02/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
15/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
16/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
16/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
16/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
16/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
16/02/2017	Altacor	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
16/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
16/02/2017	Altacor	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
16/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
17/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Isaura	talhão 1, 2, 4 e 5	Y22º26’9,52 X51º52’28,73	Sandovalina
17/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Marcela	talhão 2 e 3	Y22º26’11,73 X51º53’0,06	Sandovalina
17/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
17/02/2017	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
17/02/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
10/02/2017	Altacor	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 33	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
10/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 33	Y22º31’25,57 X51º58’14,73	Sandovalina
10/02/2017	Altacor	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
10/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
11/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
11/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
11/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
11/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
11/02/2017	Altacor	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
11/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
11/02/2017	Altacor	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
11/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
27/02/2017	Sol água NP3	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
27/02/2017	Dryer	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
27/02/2017	Sol água NIT	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
27/02/2017	CoMo	Faz. Água Mansa	talhão 271 ao 308	Y22º36’15,06 X51º51’22,91	Sandovalina
28/03/2017	Altacor	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
28/03/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
28/03/2017	Tensor Max/Plus	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
01/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
01/03/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
01/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
01/03/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
01/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
01/03/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
01/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’4,12 X51º42’12,55	Tarabai
01/03/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’4,12 X51º42’12,55	Tarabai
02/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Promissão	talhão 13 ao 21	Y22º30’1,93 X51º41’13,5	Estrela do Norte
02/03/2017	Adubo Foliar	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Sandovalina
02/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 69, 177 ao 191	Y22º29’12,08 X51º43’8,15	Estrela do Norte
02/03/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos Minerva	talhão 18 ao 60	Y22º24’29,94 X51º33’5,05	Narandiba

02/03/2017	Adubo Foliar	Faz. Estância Fernanda	talhão 2 ao 26	Y22º21’24,56 X51º39’8,84	Tarabai
24/02/2017	Metsulfuron	Faz. Água Mansa	talhão 199 ao 208, 215 ao 227	Y22º35’29,9 X51º49’14,27	Sandovalina
24/02/2017	Glifosato	Faz. Água Mansa	talhão 199 ao 208, 215 ao 227	Y22º35’29,9 X51º49’14,27	Sandovalina
24/02/2017	Metsulfuron	Faz. Boa Esperança	talhão 1 ao 66	Y22º34’10,82 X51º49’21,81	Sandovalina
24/02/2017	Glifosato	Faz. Boa Esperança	talhão 1 ao 66	Y22º34’10,82 X51º49’21,81	Sandovalina
08/02/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 70 ao 90, 97	Y22º32’16,43 X51º49’26,33	Sandovalina
08/02/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’51’20,71	Sandovalina
08/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’51’20,71	Sandovalina
09/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Izaura	talhão 1, 2, 4 e 5	Y22º26’9,52 X51º52’28,73	Sandovalina
09/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Marcela	talhão 2 e 3	Y22º26’11,73 X51º53’0,06	Sandovalina
09/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
09/02/2017	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
09/02/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
04/02/2017	Altacor	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
04/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
06/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
06/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
06/02/2017	Altacor	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
06/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
06/02/2017	Altacor	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
06/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
06/02/2017	Altacor	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
06/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
07/02/2017	Altacor	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 333	Y22º31’1,55 X51º59’25,46	Sandovalina
07/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 333	Y22º31’1,55 X51º59’25,46	Sandovalina
07/02/2017	Altacor	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
07/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
02/02/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 77 ao 90, 97	Y22º32’15,56 X51º51’22,04	Sandovalina
02/02/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
02/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
02/02/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
03/02/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Izaura	talhão 1, 2, 4 e 5	Y22º26’9,52 X51º52’28,73	Sandovalina
03/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Izaura	talhão 1, 2, 4 e 5	Y22º26’9,52 X51º52’28,73	Sandovalina
03/02/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Marcela	talhão 2 e 3	Y22º26’11,73 X51º53’0,06	Sandovalina
03/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Marcela	talhão 2 e 3	Y22º26’11,73 X51º53’0,06	Sandovalina
03/02/2017	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
03/02/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 36 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
30/01/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
30/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. São Domingos	talhão 6 ao 60	Y22º25’7,66 X51º49’8,32	Sandovalina
31/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
31/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Sta Helena II	talhão 1 ao 7, 14 ao 16	Y22º24’14,33 X51º44’18,62	Sandovalina
31/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
31/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Sta Helena	talhão 1 ao 8	Y22º24’2,32 X51º45’24,41	Sandovalina
31/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
31/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Ouro Branco	talhão 26 ao 36	Y22º25’20,79 X51º40’27,4	Estrela do Norte
31/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
31/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Vila Rica	talhão 1 ao 21	Y22º23’23,93 X51º41’2,51	Tarabai
01/02/2017	Adubo Foliar	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 22, 23	Y22º31’1,55 X51º59’25,46	Sandovalina

01/02/2017	Tensor Max/Plus	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 22, 23	Y22º31’1,55 X51º59’25,46	Sandovalina
01/02/2017	Adubo Foliar	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
01/02/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Mutum	talhão 1 ao 38	Y22º33’24,6 X51º53’16,01	Sandovalina
28/01/2017	Actara	Faz. Boa Esperança	talhão 90 ao 96, 108 ao 121	Y22º34’10,82 X51º49’21,81	Sandovalina
28/01/2017	Altacor	Faz. Boa Esperança	talhão 90 ao 96, 108 ao 121	Y22º34’10,82 X51º49’21,81	Sandovalina
27/01/2017	Altacor	Faz. Estância S. Helena	talhão 1 ao 17	Y22º22’19,85 X51º42’22,74	Tarabai
27/01/2017	Altacor	Faz. Sítio São José	talhão 1 ao 13	Y22º22’28,33 X51º41’16,06	Tarabai
28/01/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 77 ao 90 e 97	Y22º30’12,83 X51º51’22,04	Sandovalina
28/01/2017	Altacor	Faz. Bela Vista	talhão 8 ao 11, 31 ao 38	Y22º30’3,19 X51º51’14,54	Sandovalina
28/01/2017	Altacor	Faz. Taquarussu	talhão 33 ao 101	Y22º34’19,46 X51º51’20,71	Sandovalina
19/01/2017	Actara	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 35 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
19/01/2017	Altacor	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 25, 35 ao 60	Y22º35’23,81 X51º48’13,33	Sandovalina
19/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 45, 49 ao 55	Y22º31’17,41 X51º53’9,96	Sandovalina
19/01/2017	Adubo Foliar	Faz. Sta Irene III	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 45, 49 ao 55	Y22º31’17,41 X51º53’9,96	Sandovalina
16/01/2017	N32	Faz. Vista Bonita	talhão 157 ao 179, 183 ao 185	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
16/01/2017	MS Cana	Faz. Vista Bonita	talhão 157 ao 179, 183 ao 185	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
16/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Vista Bonita	talhão 157 ao 179, 183 ao 185	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
16/01/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 157 ao 179, 183 ao 185	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
16/01/2017	Disperse	Faz. Vista Bonita	talhão 157 ao 179, 183 ao 185	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
17/01/2017	N32	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108 ao 127	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
17/01/2017	MS Cana	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108 ao 127	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
17/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108 ao 127	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
17/01/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108 ao 127	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
17/01/2017	Disperse	Faz. Vista Bonita	talhão 90 ao 100, 108 ao 127	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
18/01/2017	N32	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
18/01/2017	MS Cana	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
18/01/2017	Tensor Max/Plus	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
18/01/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
18/01/2017	Disperse	Faz. Vista Bonita	talhão 47 ao 67	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
20/01/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 162, 166 ao 176, 183 e 184	Y22º30’12,83 X51º50’10,48	Sandovalina
13/01/2017	Altacor	Faz. Sete de Setembro	talhão 1 ao 6, 8 ao 10	Y22º27’35,01 X51º47’14,22	Sandovalina
13/01/2017	Mirza	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 18	Y22º23’17,25 X51º50’22,8	Sandovalina
14/01/2017	Altacor	Faz. André Luiz	talhão 1 ao 7 e 23	Y22º29’11,57 X51º53’20,43	Sandovalina
10/01/2017	Altacor	Estância Sta Luzia	talhão 1 ao 12	Y22º28’16,66 X51º49’22,84	Sandovalina
10/01/2017	Actara	Estância Sta Luzia	talhão 1 ao 12	Y22º28’16,66 X51º49’22,84	Sandovalina
10/01/2017	Altacor	Sítio São João	talhão 1 ao 8	Y22º28’25,75 X51º50’21,86	Sandovalina
10/01/2017	Altacor	Faz. Vista Bonita	talhão 133 ao 163. 361 ao 380, 395 ao 397	Y22º33’5,59 X51º50’21,88	Sandovalina
11/01/2017	Altacor	Faz. Bom Sucesso	talhão 1 ao 12	Y22º21’22,92 X51º47’14,68	Sandovalina
07/01/2017	Altacor	Sítio Vovô Alcides	talhão 1 ao 33	Y22º28’24,87 X51º51’26,27	Sandovalina
07/01/2017	Altacor	Estãncia Sta Luzia	talhão 1 ao 5, 8 ao 12	Y22º28’16,66 X51º49’22,84	Sandovalina
07/01/2017	Altacor	Sítio São João	talhão 1 ao 8	Y22º28’25,75 X51º50’21,86	Sandovalina
07/01/2017	Altacor	Sítio Paraíso	talhão 1 ao 3	Y22º28’14,33 X51º49’16,8	Sandovalina
03/01/2017	Altacor	Faz. do Retiro	talhão 1 ao 32	Y22º37’4,38 X51º39’18,57	Pirapozinho
04/01/2017	Altacor	Faz. São Francisco	talhão 1 ao 19	Y22º24’15,3 X51º47’20,89	Sandovalina
04/01/2017	Altacor	Faz. São Pedro	talhão 1 ao 19	Y22º24’22,98 X51º46’6,68	Sandovalina
04/01/2017	Altacor	Faz. São Pedro	talhão 1 ao 18	Y22º23’13,73 X51º46’20,61	Sandovalina
04/01/2017	Altacor	Faz. Bom Sucesso I	talhão 1 ao 12	Y22º21’22,92 X51º47’14,68	Sandovalina
05/01/2017	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 1 ao 15, 44 ao 61	Y22º30’19,55 X51º52’17,76	Sandovalina

05/01/2017	Altacor	Faz. São Manoel	talhão 1 ao 14, 19 ao 22	Y22º29'0,96 X51º54'2,32	Sandovalina
06/01/2017	Altacor	Faz. Novo Lar	talhão 1 ao 14	Y22º27'6,7 X51º52'29,76	Sandovalina
06/01/2017	Altacor	Faz. Dois Irmãos	talhão 1 ao 15	Y22º27'17,91 X51º52'0,26	Sandovalina
06/01/2017	Altacor	Faz. André Luiz	talhão 1 ao 7	Y22º29'11,57 X51º53'20,43	Sandovalina
06/01/2017	Altacor	Faz. André Luiz	talhão 23	Y22º29'21,25 X51º53'6,1	Sandovalina
02/01/2017	Actara	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33'4,92 X51º52'15,05	Sandovalina
02/01/2017	Actara	Faz. Sossego	talhão 1 ao 54	Y22º36'28,26 X51º38'28,72	Pirapozinho
30/12/2016	Altacor	Sítio Vovô Alcides	talhão 1 ao 33	Y22º28'24,87 X51º51'26,27	Sandovalina
30/12/2016	Altacor	Estância Sta Luzia	talhão 1 ao 5, 8 ao 12	Y22º28'16,66 X51º49'22,84	Sandovalina
30/12/2016	Altacor	Sítio São João	talhão 1 ao 8	Y22º28'25,75 X51º50'21,86	Sandovalina
30/12/2016	Altacor	Sítio Paraíso	talhão 1 ao 3	Y22º28'14,33 X51º49'16,8	Sandovalina
26/12/2016	Altacor	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33'4,92 X51º52'15,05	Pirapozinho
27/12/2016	Altacor	Faz. Sossego	talhão 1 ao 54	Y22º36'28,26 X51º38'28,72	Pirapozinho
16/12/2016	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181 ao 195, 212 ao 217, 263 ao 274, 400 ao 413	Y22º33'5,59 X51º50'21,88	Sandovalina
17/12/2016	Priori Xtra	Estância Izaura	talhão 1 ao 5	Y22º26'9,52 X51º52'28,73	Sandovalina
17/12/2016	Priori Xtra	Estância São Francisco	talhão 1 ao 5	Y22º26'13,99 X51º53'18,25	Sandovalina
17/12/2016	Priori Xtra	Estância Marcela	talhão 1 ao 3	Y22º26'11,73 X51º53'0,06	Sandovalina
17/12/2016	Priori Xtra	Faz. São Luiz	talhão 28 ao 33	Y22º28'5,48 X51º53'20,14	Sandovalina
12/12/2016	Altacor	Estância Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30'6,9 X51º40'3,25	Estrela do Norte
12/12/2016	Priori Xtra	Estância Changai	talhão 1 ao 39	Y22º30'6,9 X51º40'3,25	Estrela do Norte
12/12/2016	Altacor	Faz. Sta Luzia	talhão 1 a 24	Y22º31'7,25 X51º41'25,66	Estrela do Norte
12/12/2016	Priori Xtra	Faz. Sta Luzia	talhão 1 a 24	Y22º31'7,25 X51º41'25,66	Estrela do Norte
12/12/2016	Altacor	Faz. Promissão	talhão 13 ao 21	Y22º30'1,93 X51º41'13,5	Estrela do Norte
12/12/2016	Priori Xtra	Faz. Promissão	talhão 13 ao 21	Y22º30'1,93 X51º41'13,5	Estrela do Norte
13/12/2016	Altacor	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32'27,25 X51º42'27,04	Estrela do Norte
13/12/2016	Priori Xtra	Faz. São José	talhão 1 ao 43	Y22º32'27,25 X51º42'27,04	Estrela do Norte
14/12/2016	Altacor	Faz. Sto Antônio	talhão 122 ao 226	Y22º27'23,42 X51º44'23,36	Estrela do Norte
14/12/2016	Priori Xtra	Faz. Sto Antônio	talhão 122 ao 226	Y22º27'23,42 X51º44'23,36	Estrela do Norte
10/12/2016	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413	Y22º33'5,59 X51º50'21,88	Sandovalina
10/12/2016	Priori Xtra	Estância Izaura	talhão 1 ao 5	Y22º26'9,52 X51º52'28,73	Sandovalina
10/12/2016	Priori Xtra	Estância São Francisco	talhão 1 ao 5	Y22º26'13,99 X51º53'18,25	Sandovalina
10/12/2016	Priori Xtra	Estância Marcela	talhão 1 ao 3	Y22º26'11,73 X51º53'0,06	Sandovalina
10/12/2016	Priori Xtra	Faz. São Luiz	talhão 28 ao 33	Y22º27'29,72 X51º53'17,3	Sandovalina
09/12/2016	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413	Y22º33'5,59 X51º50'21,88	Sandovalina
08/12/2016	Actara	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29'12,08 X51º43'8,15	Estrela do Norte
08/12/2016	Mirza	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29'12,08 X51º43'8,15	Estrela do Norte
05/12/2016	Priori Xtra	Faz. Vista Bonita	talhão 220 e 226, 181, 182, 185 a 188	Y22º33'5,59 X51º50'21,88	Sandovalina
06/12/2016	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413	Y22º33'5,59 X51º50'21,88	Sandovalina
07/12/2016	Actara	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33'4,92 X51º52'15,05	Sandovalina
01/12/2016	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413	Y22º33'5,59 X51º50'21,88	Sandovalina
01/12/2016	Actara	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33'4,92 X51º52'15,05	Sandovalina
02/12/2016	Actara	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29'12,08 X51º43'8,15	Estrela do Norte
02/12/2016	Mirza	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29'12,08 X51º43'8,15	Estrela do Norte
02/12/2016	Actara	Faz. Sta Alice	talhão 19 ao 77	Y22º28'0,95 X51º42'2,47	Sandovalina
02/12/2016	Mirza	Faz. Sta Alice	talhão 19 ao 77	Y22º28'0,95 X51º42'2,47	Sandovalina
28/11/2016	Actara	Faz. Sossego	talhão 1 a 30	Y22º36'28,26 X51º38'28,72	Pirapozinho
28/11/2016	Actara	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29'12,08 X51º43'8,15	Estrela do Norte
28/11/2016	Actara	Faz. Sta Alice	talhão 19 ao 77	Y22º28'0,95 X51º42'2,47	Sandovalina

28/11/2016	Mirza	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29’12,08 X51º43’8,15	Estrela do Norte	
28/11/2016	Mirza	Faz. Sta Alice	talhão 19 ao 77	Y22º28’0,95 X51º42’2,47	Sandovalina	
25/11/2017	Actara	Faz. Sossego	talhão 1 a 30	Y22º36’28,26 X51º38’28,72	Pirapozinho	
25/11/2017	Actara	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29’12,08 X51º43’8,15	Estrela do Norte	
25/11/2017	Actara	Faz. Vista Bonita	talhão 181 a 195, 212 a 217, 263 a 274, 400 a 413	Y22º33’5,59 X51º50’21,88	Sandovalina	
25/11/2017	Actara	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 69	Y22º33’5,59 X51º52’15,05	Sandovalina	
25/11/2017	Mirza	Faz. Sto Antônio	talhão 1 ao 226	Y22º29’12,08 X51º43’8,15	Estrela do Norte	
25/11/2017	Mirza	Faz. Sta Alice	talhão 19 ao 77	Y22º28’0,95 X51º42’2,47	Sandovalina	
07/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Jorge	talhão 21 a 04, 116 a 120, 122 a 135	Y22º31’23,88 X51º43’12,48	Estrela do Norte	
08/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Água Mansa	talhão 500 a 521	Y22º37’1,51 X51º51’13,34	Sandovalina	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Concórdia	talhão 1 a 83	Y22º26’25,97 X51º36’24,29	Tarabai	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São José	talhão 1 e 7	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Sandovalina	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. N. S. de Lourdes (Taquarin	talhão 18, 19, 21 ao 31	Y22º28’9,36 X51º35’14,86	Narandiba	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Estância Paula	talhão 1 ao 11	Y22º32’15,12 X51º44’8,72	Estrela do Norte	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Cecília	talhão 1 a 22	Y22º25’26,78 X51º38’2,15	Tarabai	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Geraldo	talhão 1 a 22, 84 a 87	Y22º32’27,41 X51º37’6,78	Pirapozinho	
03/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Água Funda	talhão 1 a 8	Y22º23’16,72 X51º45’7,25	Sandovalina	
04/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Água Mansa	talhão 500 a 521	Y22º37’1,51 X51º51’13,34	Sandovalina	
04/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Manoel	talhão 1 ao 7, 11 ao 14, 29, 43 ao 45	Y22º29’0,96 X51º54’2,32	Sandovalina	
31/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Cecília	talhão 1 a 22	Y22º25’26,78 X51º38’2,15	Tarabai	
31/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Concórdia	talhão 28 a 82	Y22º26’25,97 X51º36’24,29	Tarabai	
31/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Geraldo	talhão 1 a 22, 84 a 87	Y22º32’27,41 X51º37’6,78	Pirapozinho	
31/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Água Funda	talhão 1 a 8	Y22º23’16,72 X51º45’7,25	Sandovalina	
01/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Jorge	talhão 21 a 94, 116 a 120, 122 a 135	Y22º31’23,88 X51º43’12,48	Estrela do Norte	
02/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Maria	talhão 1 a 17	Y22º22’18,78 X51º45’28,46	Sandovalina	
02/11/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Bom Sucesso	talhão 1 a 20	Y22º22’0,28 X51º47’12,32	Sandovalina	
29/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Concórdia	talhão 1 a 27 e 83	Y22º23’8,37 X51º33’12,71	Tarabai	
29/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São José	talhão 1 e 7	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Sandovalina	
29/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. N. S. de Lourdes (Taquarin	talhão 18, 19, 21 ao 31	Y22º28’9,36 X51º35’14,86	Narandiba	
27/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Água Mansa	talhão 500 ao 521	Y22º37’1,51 X51º51’13,34	Sandovalina	
27/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Manoel	talhão 1 a 7, 11 ao 14, 29, 43 ao 45	Y22º29’0,96 X51º54’2,32	Sandovalina	
24/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Estância Paula	talhão 1 ao 11	Y22º32’15,12 X51º44’8,72	Estrela do Norte	
25/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Concórdia	talhão 1 a 27 e 83	Y22º23’8,37 X51º33’12,71	Tarabai	
20/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Rancho São Jacinto	talhão 1 ao 10	Y22º22’18.78 X51º40’7,26	Tarabai	
21/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Água Mansa	talhão 500 a 521	Y22º37’1,51 X51º51’13,34	Sandovalina	
21/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Manoel	talhão 1 ao 7, 11 ao 14, 29, 43 ao 45	Y22º29’0,96 X51º54’2,32	Sandovalina	
22/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São José	talhão 1 ao 7	Y22º32’27,25 X51º42’27,04	Sandovalina	
22/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. N. S. de Lourdes (Taquarin	talhão 18, 19, 21 a 31	Y22º27’21,21 X51º35’18,12	Narandiba	
22/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Harmonia	talhão 1 a 8	Y22º23’4,14 X51º50’1,92	Sandovalina	
22/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Olho d´água	talhão 1 a 21	Y22º23’28,06 X51º49’7,29	Sandovalina	
22/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Inês	talhão 12 a 15	Y22º22’0,94 X51º48’18,05	Sandovalina	
24/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Luiza	talhão 44 a 55	Y22º31’7,25 X51º41’25,66	Estrela do Norte	
24/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Promissão	talhão 1 e 12	Y22º30’1,93 X51º41’13,5	Estrela do Norte	
17/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Rosana	talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30	X22º19’40.80”S Y51º39’0.71”O	Tarabai	
11/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Rosana	talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30	X432946.00mE Y7531103.00mS	Tarabai	Cancelada
12/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Clara	talhão 1 ao 17	Y22º22’26.08’S X51º44’31.95’O	Tarabai	
12/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São João Frefer	talhão 1 ao 16	Y22º19’54.22”S X51º46’3.93”O	Sandovalina	
13/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Concórdia	talhão 90 ao 140	Y22º25’43.25”S X51º36’36.54”O	Estrela do Norte	

13/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. São Luiz	talhão 5 ao 21	Y22º22'18.47"S X51º52'46.08"O	Sandovalina	
13/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Alvorada	talhão 1 ao 12	Y22º22'18.47"S X51º25'46.08"O	Sandovalina	
06/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Rosana	talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30	X432946.00mE Y7531103.00mS	Tarabai	
07/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Helena	talhão 2 ao 13, 17 ao 28	X424903.00mE Y7524146.00mS	Sandovalina	
05/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Monte Líbano	talhão 2 ao 23, 44 ao 88	X431918 Y7518800	Tarabai	Cancelada
01/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Rosana	talhão 1 ao 8, 11 ao 14, 17 ao 30	X432946.00mE Y7531103.00mS	Tarabai	Cancelada
03/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Sta Helena	talhão 2 ao 13, 17 ao 28	X424903.00mE Y7524146.00mS	Sandovalina	Cancelada
04/10/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Três Barras	talhão 1 ao 16, 35 ao 42, 43 ao 88	X428305.34mE Y7518643.45mS	Estrela do Norte	
30/09/2016	Sulfometuron Metil	Faz. Monte Líbano	talhão 2 ao 23, 44 ao 88	X431918 Y7518800	Tarabai	
26/09/2016	Não informado	Faz. Monte Líbano	talhão 12 ao 23, 48 ao 88	Não informado	Tarabai	
26/09/2016	Não informado	Faz. Rosana	talhão 2 ao 8, 11 ao 14, 17 e 30	Não informado	Tarabai	
26/09/2016	Não informado	Faz. Sta Helena II	talhão 8 ao 13, 17 ao 28	Não informado	Sandovalina	
27/09/2016	Não informado	Faz. Três Barras	talhão 1 ao 16, 35 ao 42, 43 ao 48	Não informado	Estrela do Norte	
05/09/2016	Não informado	Faz. Três Poderes	talhão 1 ao 23	Não informado	Sandovalina	
05/09/2016	Não informado	Faz. Vista Bonita	talhão 101 ao 107, 110, 223 ao 237	Não informado	Sandovalina	
06/09/2016	Não informado	Faz. André Luiz	talhão 4 ao 20	Não informado	Sandovalina	
06/09/2016	Não informado	Faz. Ipezal	talhão 1 ao 26	Não informado	Sandovalina	
26/08/2016	Não informado	Faz. Sta Irene	talhão 23, 24, 32, 33, 36 ao 46, 48 ao 54	Não informado	Sandovalina	
22/08/2016	Não informado	Faz. Água Mansa	talhão 1 ao 69 e 486	Não informado	Sandovalina	
22/08/2016	Não informado	Faz. Boa Esperança	talhão 90 ao 96, 125, 126 e 19	Não informado	Sandovalina	
13/08/2016	Não informado	Faz. São Francisco	talhão 1 ao 19	Não informado	Sandovalina	
13/08/2016	Não informado	Faz. N. S. Palmares	talhão 1 ao 72	Não informado	Estrela do Norte	
13/08/2016	Não informado	Faz. N. S. Aparecida	talhão 1 ao 5 e 9 ao 21	Não informado	Sandovalina	
13/08/2016	Não informado	Faz. São Domingos	talhão 1 ao 65 e 95 a 96	Não informado	Sandovalina	
01/08/2016	Não informado	Faz. São Jorge	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
01/08/2016	Não informado	Faz. Sta Bárbara	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
01/08/2016	Não informado	Faz. B. Horizonte	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
25/07/2016	Não informado	Faz. São Carlos	Não informado	Não informado	Sandovalina	
18/07/2016	Não informado	Faz. Olho d´água	Não informado	Não informado	Sandovalina	
18/07/2016	Não informado	Faz. Sta Irene IV	Não informado	Não informado	Sandovalina	
09/07/2016	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina	
09/07/2016	Não informado	Faz. São Luiz	Não informado	Não informado	Sandovalina	
09/07/2016	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina	
09/07/2016	Não informado	Faz. São Manoel	Não informado	Não informado	Sandovalina	
10/07/2016	Não informado	Faz. Palmares	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
10/07/2016	Não informado	Faz. São José	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
10/07/2016	Não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
10/07/2016	Não informado	Faz. Mercedina	Não informado	Não informado	Pres. Bernardes	
04/07/2016	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina	
02/07/2016	Não informado	Faz. Panamby	Não informado	Não informado	Sto Anastácio	
02/07/2016	Não informado	Faz. Rosana	Não informado	Não informado	Tarabai	
04/07/2016	Não informado	Faz. Changai	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
04/07/2016	Não informado	Faz. Promissão	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
04/07/2016	Não informado	Faz. Sta Luzia	Não informado	Não informado	Estrela do Norte	
04/07/2016	Não informado	Faz. São Roque	Não informado	Não informado	Sandovalina	
04/07/2016	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina	
18/06/2016	Não informado	Faz. Sta Helena	Não informado	Não informado	Sandovalina	
18/06/2016	Não informado	Faz. Três Ilhas	Não informado	Não informado	Tarabai	

18/06/2016	Não informado	Faz. Vila Rica	Não informado	Não informado	Tarabai
18/06/2016	Não informado	Faz. Sto Antônio	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
18/06/2016	Não informado	Faz. São Luiz	Não informado	Não informado	Sandovalina
18/06/2016	Não informado	Faz. Astorga	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/05/2016	Não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não informado	Tarabai
15/05/2016	Não informado	Faz. Sta Helena	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/05/2016	Não informado	Faz. São Pedro	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/05/2016	Não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/05/2016	Não informado	Faz. São Domingos	Não informado	Não informado	Sandovalina
14/05/2016	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/05/2016	Não informado	Faz. Mercedina	Não informado	Não informado	Pres. Bernardes
08/05/2016	Não informado	Faz. Estância	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/05/2016	Não informado	Faz. Sta helena	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/05/2016	Não informado	Faz. Sta Alice	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/05/2016	Não informado	Faz. Sto Antônio	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
08/05/2016	Não informado	Faz. Sta Irene	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/05/2016	Não informado	Sítio São Luiz	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
08/05/2016	Não informado	Faz. Bela Vista	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/05/2016	Não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não informado	Sandovalina
01/05/2016	Não informado	Faz. Sta Irene	talhão 1 ao 14	Não informado	Sandovalina
01/05/2016	Não informado	Faz. Sta Irene II	lotes 1 e 2	Não informado	Sandovalina
01/05/2016	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina
01/05/2016	Não informado	Faz. Água Mansa	bloco 4	Não informado	Sandovalina
01/05/2016	Não informado	Estância Jatobá	Não informado	Não informado	Mirante do Paranapanema
01/05/2016	Não informado	Faz. Bela Vista	Não informado	Não informado	Mirante do Paranapanema
01/05/2016	Não informado	Estância Alegre	Não informado	Não informado	Mirante do Paranapanema
01/05/2016	Não informado	Faz. Sto Antônio	Não informado	Não informado	Mirante do Paranapanema
01/05/2016	Não informado	Sítio Virgem Caacupe	Não informado	Não informado	Mirante do Paranapanema
22/04/2016	Não informado	Faz. São Domingos Minerva	Não informado	Não informado	Narandiba
17/04/2016	Não informado	Faz. São Domingos	Não informado	Não informado	Sandovalina
11/04/2016	Não informado	Faz. Taquarussu	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/04/2016	Não informado	Faz. Sossego	Não informado	Não informado	Pirapozinho
08/04/2016	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/04/2016	Não informado	Faz. Estância Paula	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
08/04/2016	Não informado	Faz. São Domingos	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/01/2016	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/01/2016	Não informado	Estância Nativa	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/01/2016	Não informado	Faz. Concórdia	Não informado	Não informado	Narandiba
18/01/2016	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
18/01/2016	Não informado	Faz. São Jorge	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
14/01/2016	Não informado	Faz. São José	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
14/01/2016	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
07/12/2015	Não informado	Faz. Sta Cecília	Não informado	Não informado	Tarabai
19/12/2015	Não informado	Faz. São Jorge	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
19/12/2015	Não informado	Faz. Novo Lar	Não informado	Não informado	Sandovalina
19/12/2015	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
19/12/2015	Não informado	Faz. Boa Esperança	Não informado	Não informado	Sandovalina
19/12/2015	Não informado	Faz. Taquarussu	Não informado	Não informado	Sandovalina

18/12/2015	Não informado	Faz. São Jorge	Não informado	Não informado	Estrela do Norte
14/12/2015	Não informado	Sítio Paraíso	Não informado	Não informado	Sandovalina
14/12/2015	Não informado	Sítio São João	Não informado	Não informado	Sandovalina
14/12/2015	Não informado	Faz. Dois Irmãos	Não informado	Não informado	Sandovalina
04/12/2015	Não informado	Faz. Taquarussu	Não informado	Não informado	Sandovalina
04/12/2015	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
02/12/2015	Não informado	Faz. Monte Líbano	Não informado	Não informado	Tarabai
02/12/2015	Não informado	Faz. São Manoel	Não informado	Não informado	Sandovalina
30/11/2015	Não informado	Faz. Mutum	Não informado	Não informado	Sandovalina
30/11/2015	Não informado	Faz. Sta Irene	Não informado	Não informado	Sandovalina
27/11/2015	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina
27/11/2015	Não informado	Faz. N. S. de Lourdes	Não informado	Não informado	Narandiba
20/11/2013	Não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/11/2013	Não informado	Faz. Dois Irmãos	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/11/2013	Não informado	Faz. São Manoel	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/11/2013	Não informado	Faz. Rancho Alegre	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/11/2013	Não informado	Estância Francielly	Não informado	Não informado	Sandovalina
10/12/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
17/12/2013	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina
28/11/2013	Não informado	Faz. Sta Izabel	Não informado	Não informado	Sandovalina
25/11/2013	Não informado	Faz. Sta Irene III	Não informado	Não informado	Sandovalina
28/11/2013	Não informado	Faz. Alvorada	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/11/2013	Não informado	Faz. São José	Não informado	Não informado	Sandovalina
25/11/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/11/2013	Não informado	Faz. N. S. Lourdes	Não informado	Não informado	Sandovalina
01/03/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
01/03/2013	Não informado	Faz. São Manoel	Não informado	Não informado	Sandovalina
01/03/2013	Não informado	Faz. Velha Taquarussu	Não informado	Não informado	Sandovalina
01/03/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/03/2013	Não informado	Faz. Vila Rica	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/03/2013	Não informado	Faz. Ilha II	Não informado	Não informado	Sandovalina
15/03/2013	Não informado	Faz. Santa Helena II	Não informado	Não informado	Sandovalina
18/04/2013	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
07/05/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
07/05/2013	Não informado	Faz. Cambraia	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/05/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
23/05/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
24/05/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
25/05/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/05/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/05/2013	Não informado	Sítio Santa Rosa	Não informado	Não informado	Sandovalina
23/05/2013	Não informado	Sítio Santa Rosa	Não informado	Não informado	Sandovalina
24/05/2013	Não informado	Sítio Santa Rosa	Não informado	Não informado	Sandovalina
25/05/2013	Não informado	Sítio Santa Rosa	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/05/2013	Não informado	Sítio Santa Rosa	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/05/2013	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
23/05/2013	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
24/05/2013	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina

25/05/2013	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/05/2013	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina
20/11/2013	Não informado	Faz. N. S. Aparecida	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/11/2013	Não informado	Estânica Francielly	Não informado	Não informado	Sandovalina
21/11/2013	Não informado	Faz. Dois Irmãos	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/11/2013	Não informado	Faz. São Manoel	Não informado	Não informado	Sandovalina
22/11/2013	Não informado	Faz. Rancho Alegre	Não informado	Não informado	Sandovalina
10/12/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
25/11/2013	Não informado	Faz. Água Mansa	Não informado	Não informado	Sandovalina
25/11/2013	Não informado	Faz. Sta Irene II	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/11/2013	Não informado	Faz. São José	Não informado	Não informado	Sandovalina
26/11/2013	Não informado	Faz. N. S. de Lourdes	Não informado	Não informado	Sandovalina
28/11/2013	Não informado	Faz. Alvorada	Não informado	Não informado	Sandovalina
28/11/2013	Não informado	Faz. Sta Izabel	Não informado	Não informado	Sandovalina
17/12/2013	Não informado	Faz. Vista Bonita	Não informado	Não informado	Sandovalina
08/01/2014	Não informado	Faz. Horizonte	Não informado	Não informado	Sandovalina

APÊNDICE 4 – AGROTÓXICOS PULVERIZADOS PELAS USINAS AGROINDUSTRIAIS

Quadro – Agrotóxicos pulverizados pelas empresas agroindustriais canavieiras – IC n.º 30/09

Nome Comercial	Princípio Ativo	Grupo Químico	Classe/ Categoria Agronômica	Classificação Toxicológica	Classificação Ambiental	Características Importantes	Titular do Registro
Tensor Max/ Plus		-	Adjuvante	-	-	-	Grupo Fertiláqua
Nimbus		-	Adjuvante – óleo mineral	Classe IV – Pouco Tóxico	III - Perigoso ao Meio Ambiente	FISPQ	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
ATRiun	N, K2O, Mg, S, B, Cu, Mn, Mo, Zn	-	Fertilizante	-	-	FISPQ	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A
Nitrobor	Nitrogênio (N) solúvel em água: 11% Boro (B) solúvel em água: 12,0% Manganês (Mn) solúvel em água: 1,5%	-	Fertilizante foliar	-	-	FISPQ	NORTOX S/A
CoMo	Molibdênio e Cobalto. 14% de Mo, 6 1,5% de Co e sua densidade de 1,5 g/L	-	Fertilizante mineral foliar	-	-	-	UBY AGROQUÍMICA LTDA.
Dryer	Boro solúvel em água – 3,5% Cobre solúvel em água – 2,5% Manganês solúvel	-	Fertilizante mineral misto	-	-		Nortox S.A.

	em água – 3% Zinco solúvel em água – 20% Enxofre solúvel em água – 12,5%						
Disperse	N solúvel em água: 11,00 P2O5 solúvel em água: 4,00	-	Fertilizante mineral misto via foliar	-	-	FISPQ	UBY AGROQUÍMICA LTDA.
MS CANA	K2O: 1,00 S solúvel em água 11,20 B solúvel em água 4,00 Cu solúvel em água 1,50 Mn solúvel em água 9,80 Mo solúvel em água 2,00 Zn solúvel em água 10,00	-	Fertilizante mineral misto via foliar	-	-	FISPQ	UBY AGROQUÍMICA LTDA.
N 32	N solúvel em água: 32,00	-	Fertilizante mineral misto via foliar	-	-	FISPQ	UBY AGROQUÍMICA LTDA.
NP 30	Nitrogênio (N) solúvel em água: 15% Fósforo (P2O5) solúvel em água: 48%	-	Fertilizante via foliar.	-	-	FISPQ	NORTOX S/A
Azoxistrobina	Azoxistrobina	Estrobilurina	Fungicida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO, para microcrustáceos	CCAB Agro S.A

Priori Xtra	Azoxistrobina Ciproconazol	Estrobilurina Triazol	Fungicida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo podendo atingir principalmente águas subterrâneas. - Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
Aclamado BR	Atrazina	Triazina	Herbicida	Classe II - Altamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente. - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para algas.	Ouro Fino
Lumica	Mesotriona	Tricetona	Herbicida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir, principalmente, águas subterrâneas.	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Artys	Picloram 2,4-D	Ácido Piridinocarboxílico Ácido Ariloxialcanóico	Herbicida	Classe I - Extremamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente. - Este produto é ALTAMENTE	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A

						MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.	
Centurion	Cletodim	Oxima ciclohexanodiona	Herbicida	Classe I - Extremamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	-	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A
Glifosato	Glifosato-sal de amônio	Glicina substituída	Herbicida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	-	NORTOX S.A.
Metsulfuron	Metsulfuron-methyl	Sulfoniluréia	Herbicida	Classe I - Extremamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto destina-se única e exclusivamente à manipulação em ambiente industrial, não devendo ser comercializado na forma em que se encontra.	FMC Química do Brasil Ltda
Trop	Glifosato-sal de Isopropilamina	Glicina substituída	Herbicida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	-	Adama Brasil S.A
Actara	Tiametoxam	Neonicotinóide	Inseticida	Classe II – Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda

						principalmente águas subterrâneas. - Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.	
Altacor	Clorantraniliprole	Antranilamida	Inseticida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente. - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos (Microcrustáceos).	FMC Química do Brasil Ltda.
Ampligo	Clorantraniliprole Lambda-cialotrina	Antranilamida Piretróide	Inseticida	Classe II - Altamente Tóxico	Classe I - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente. - Este produto é BIOCONCENTRÁVEL em peixes. - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes)	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Certero	Triflumurom	Benzoiluréia	Inseticida	Classe II - Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente. - Este produto é ALTAMENTE	Bayer S.A.

						TÓXICO para microcrustáceos.	
Dimilin	Diflubenzurom	Benzoiluréia	Inseticida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE ao meio ambiente. - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para microcrustáceos.	UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.
Engeo Pleno	Tiametoxam Lambda-cialotrina	Neonicotinóide Piretróide	Inseticida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe I - Altamente Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL em peixes. - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos (microcrustáceos e peixes). - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para abelhas, podendo atingir outros insetos benéficos. Não aplique o produto no período de maior visitação das abelhas.	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Match	Lufenurom	Benzoiluréia	Inseticida	Classe IV – Pouco Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

						- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos (Microcrustáceos, algas e peixes).	
Mirza	Triflumurom	Benzoiluréia	Inseticida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para microcrustáceos	Rotam do Brasil Agroquímica e Produtos Agrícolas Ltda.
Rimon	Novalurom	Benzoiluréia	Inseticida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente. - Este produto é ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL em peixes. - Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos (microcrustáceos)	Adama Brasil S.A.
Curavial	Sulfometurom-metílico	Sulfoniluréia	Regulador de Crescimento	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe II - Muito Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.	Du Pont do Brasil S.A.

						- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para algas.	
Ethrel	Etefom	Etileno	Regulador de Crescimento	Classe II - Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	-	Bayer S.A.
Moddus	Trinexapaque-etílico	Ácido Dioxociclo-hexanocarboxílico	Regulador de Crescimento	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.
Riper	Bispiribaque-sódico	Ácido Pirimidiniloxiben-zóico	Regulador de Crescimento	Classe II - Altamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	- Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas. - Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente	Iharabras S.A. Indústria Químicas
Sulfometuron Methyl	Sulfometuron-methyl	Sulfoniluréia	Regulador de Crescimento Herbicida	Classe III – Medianamente Tóxico	Classe III - Perigoso ao Meio Ambiente	Produto técnico destinado exclusivamente à obtenção de pré-misturas ou formulações de pronto uso. Não pode ser usado nas lavouras na forma em que se encontra.	Du Pont do Brasil S.A.