



Governo do Estado de Mato Grosso
Secretaria de Estado de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Coordenadoria de Vigilância em Saúde Ambiental



Aplicação do Instrumento de Identificação dos Municípios de Risco – IIMR/MS para Caracterização do Risco dos Municípios do Estado de Mato Grosso

Governo do Estado de Mato Grosso
Secretaria de Estado de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Coordenadoria de Vigilância em Saúde Ambiental
Programa VIGIAR

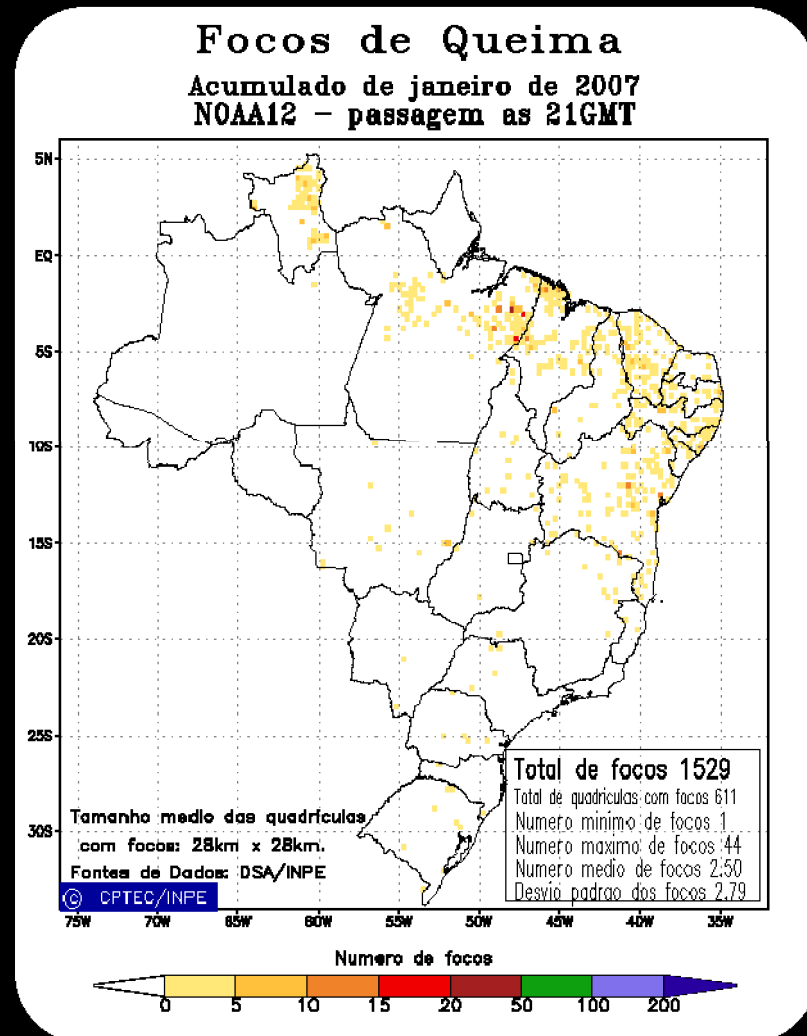
- **Wagner Luiz Peres**
- **Oberdan Ferreira Coutinho Lira**
- **Noraney Nascimento Almeida**
- **Willdeyne Sodré dos Santos**
- **André Luiz Ferreira de Souza**

Motivação

Evento:

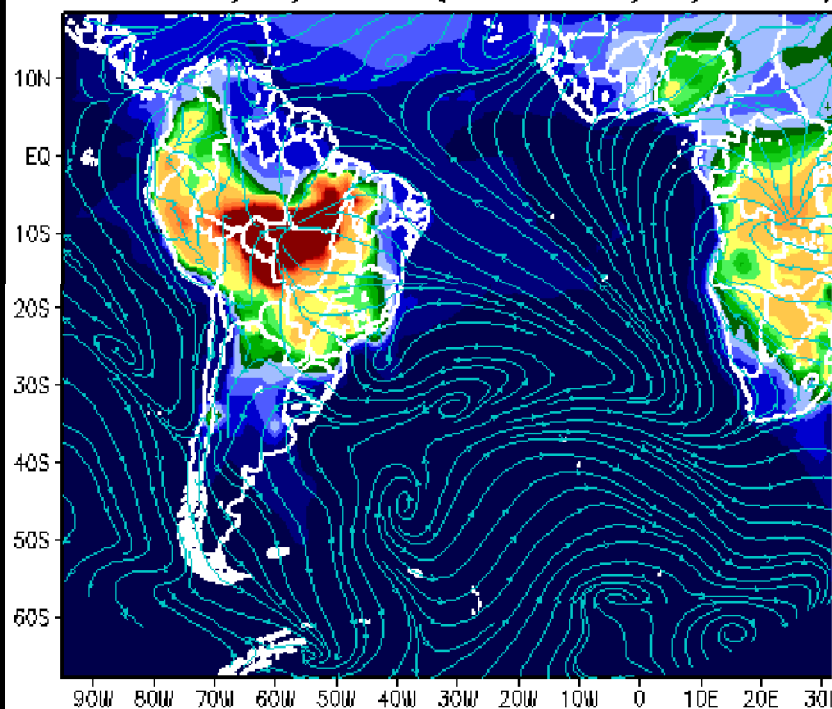
Poluição atmosférica oriunda
principalmente da queima de
biomassa ocorrido em Mato
Grosso no ano de 2007

Fonte: INPE / CPTEC



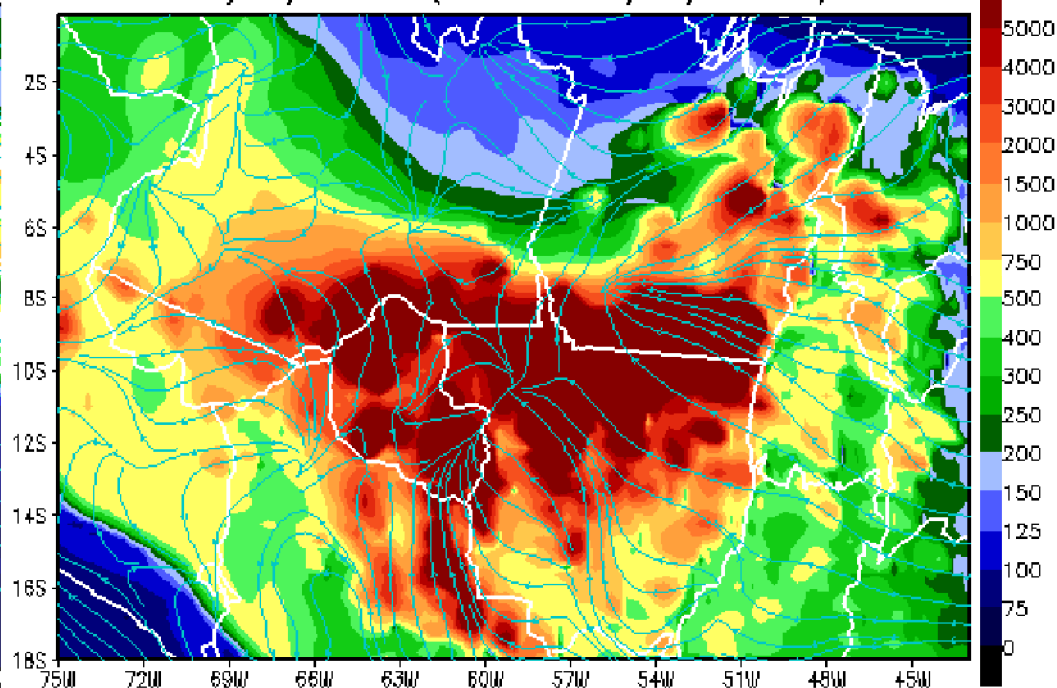
Motivação

CPTEC/INPE/MCT – MASTER/IAG/USP
Vento e Monóxido de Carbono (ppb) 72 m – Total
02/SEP/2007 06Z (Inicialização: 02/SEP/2007 00Z)



Larga Escala

CPTEC/INPE/MCT – MASTER/IAG/USP
Vento e Monóxido de Carbono (ppb) 72 m – Total
02/SEP/2007 00Z (Inicialização: 02/SEP/2007 00Z)



Escala Regional

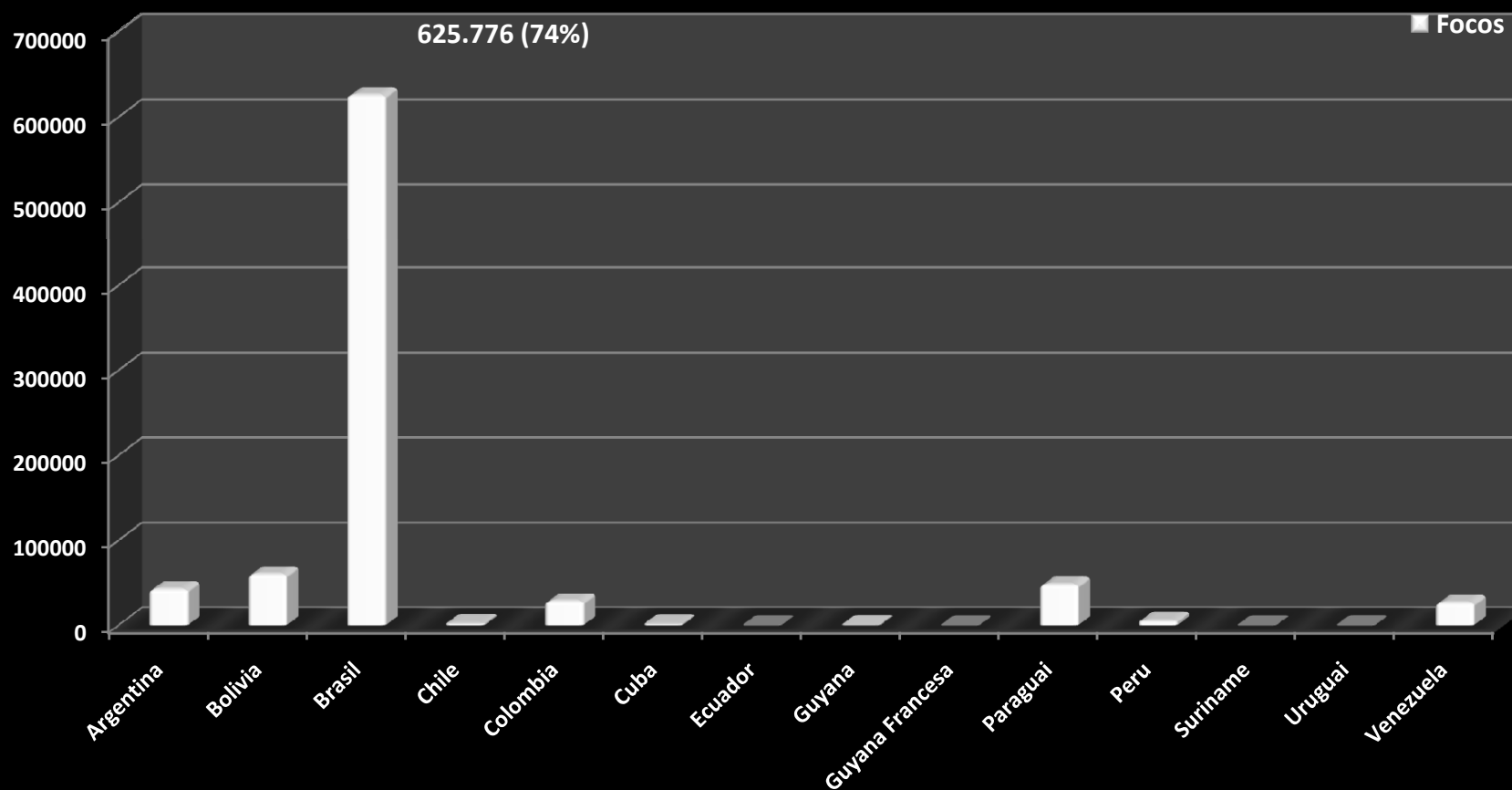
Motivação



Fonte : Maria C. E. Villa / Wagner L. Peres

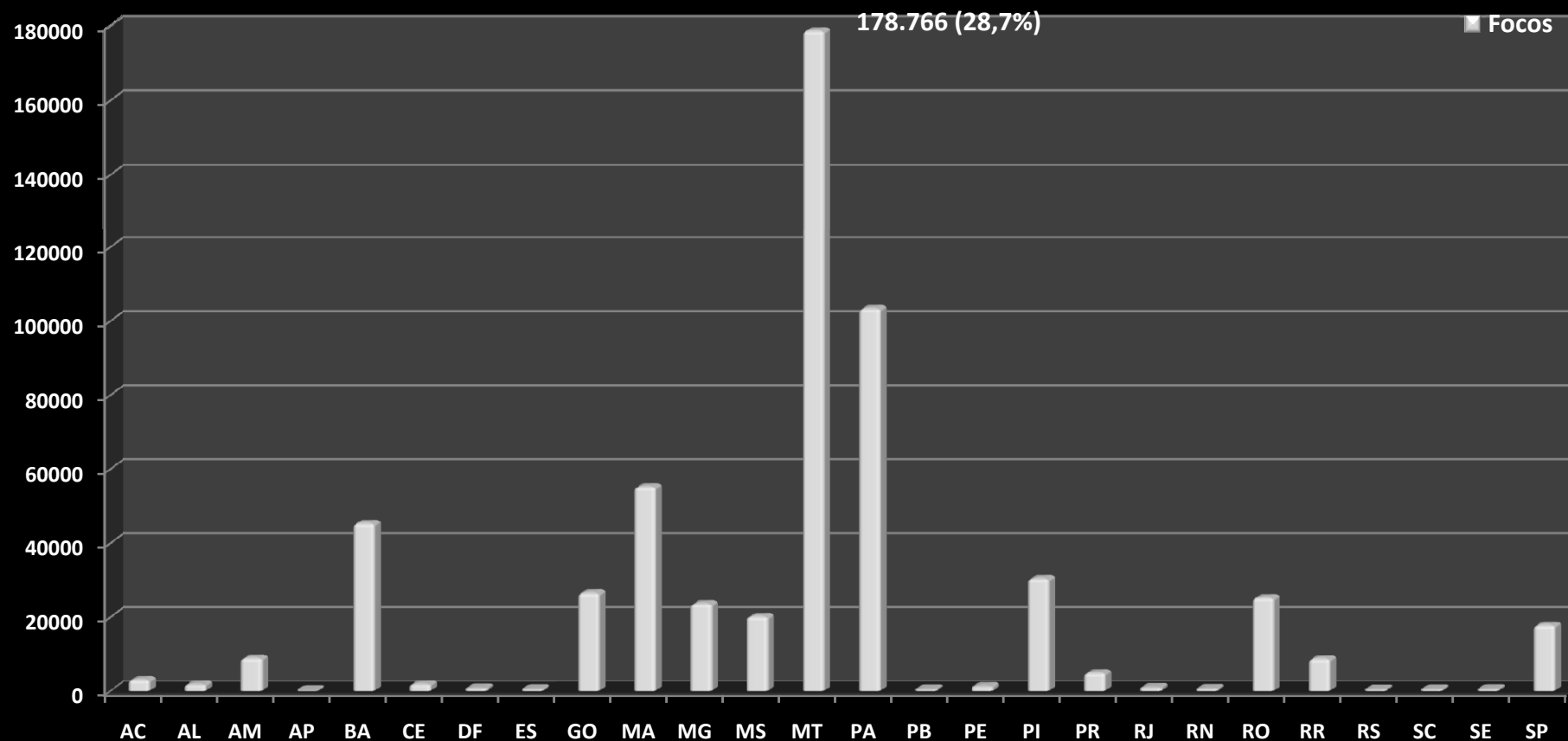
Motivação

Focos de Calor Acumulados 2007 América do Sul (843.551)



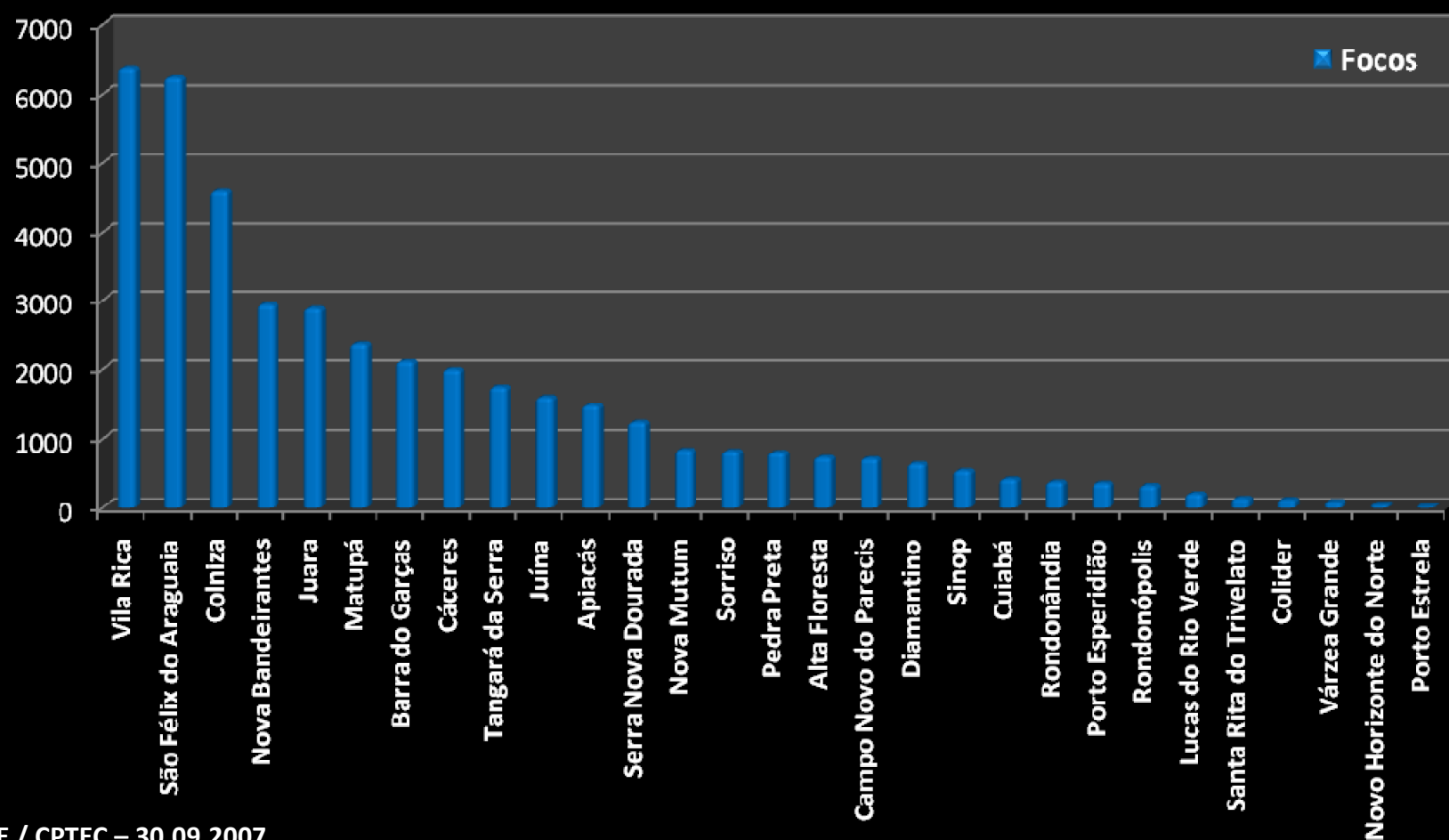
Motivação

Focos de Calor Acumulados 2007 Estados Brasileiros (625.776)



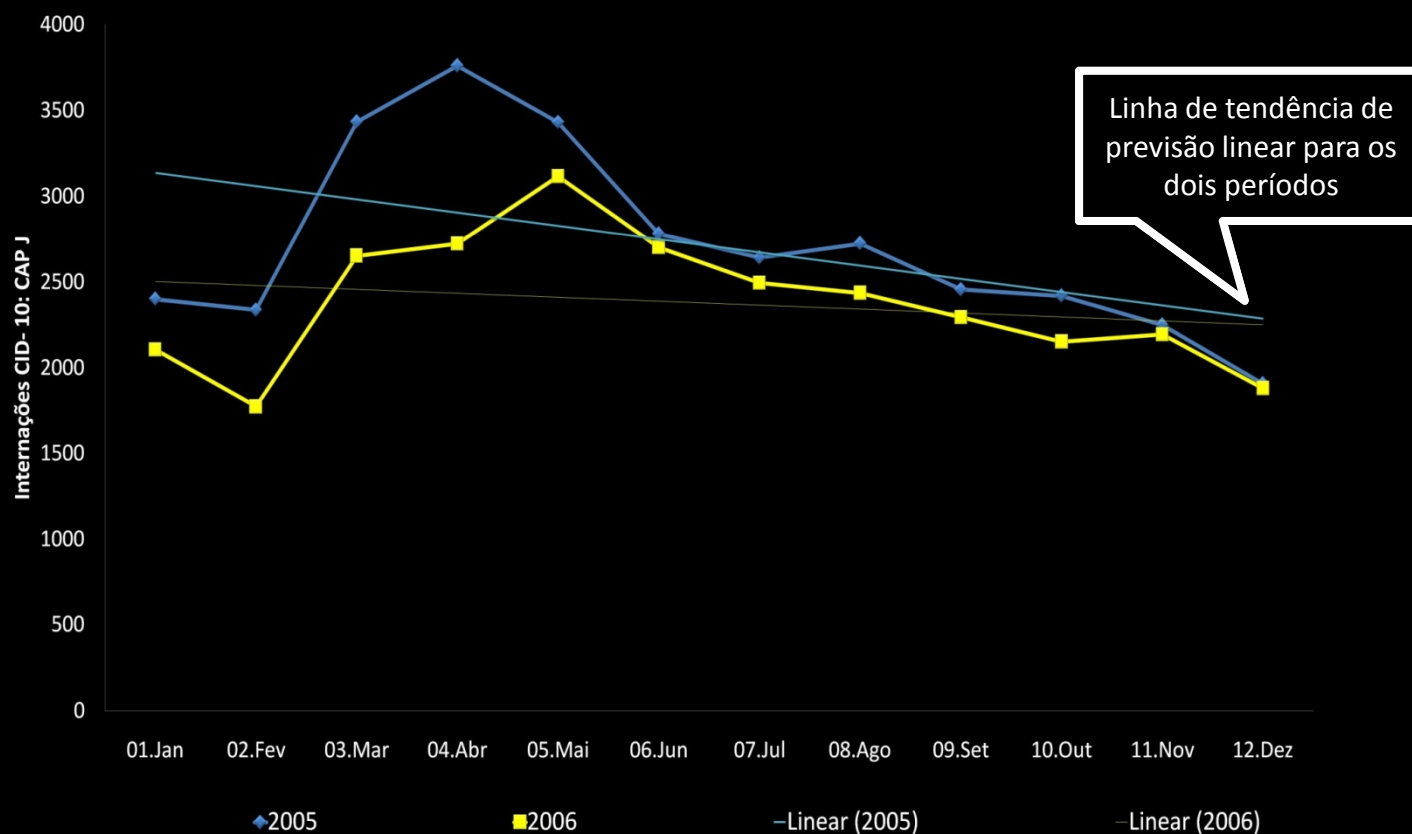
Motivação

Focos de Calor Acumulados 2007 Municípios



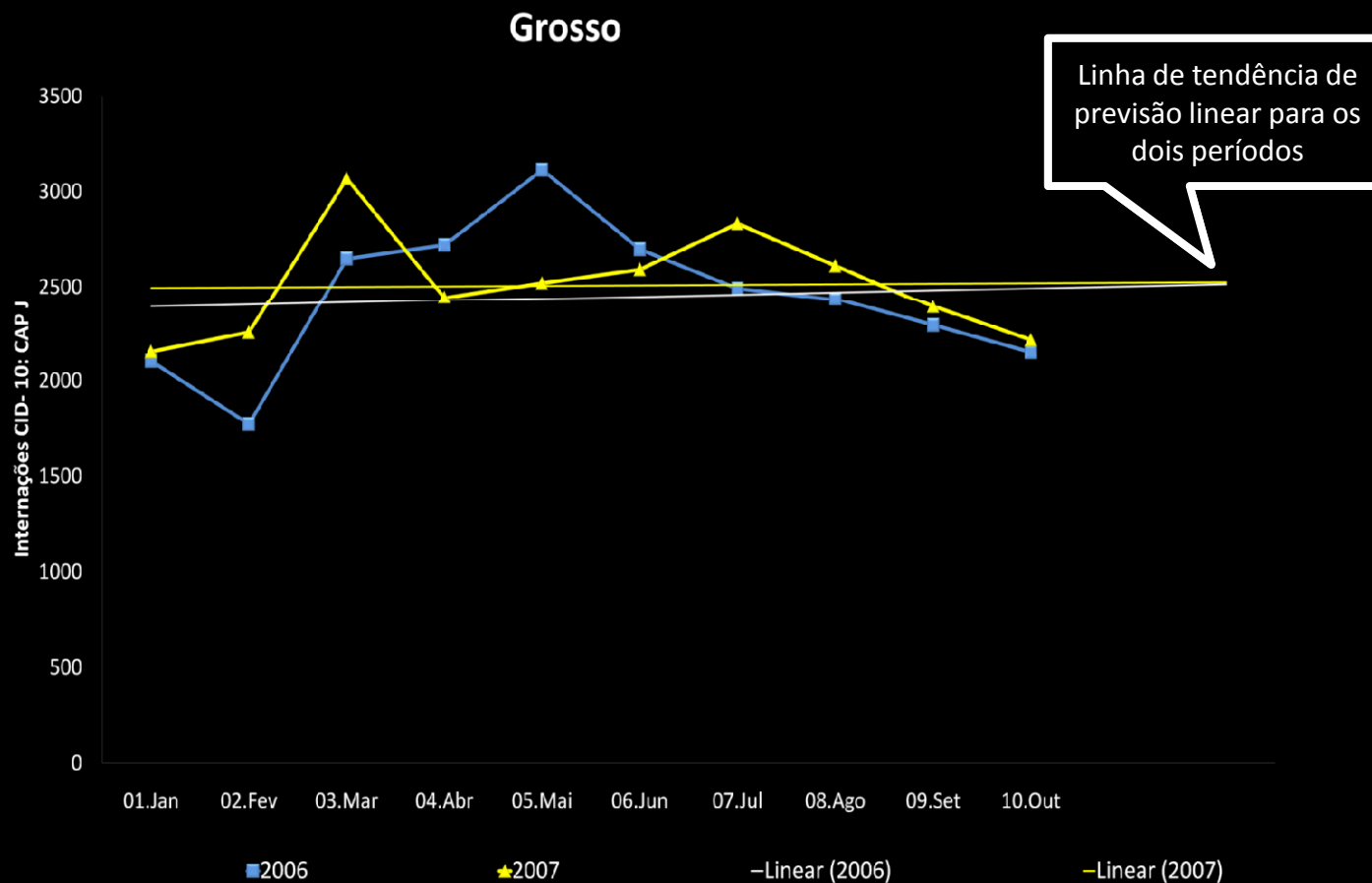
Motivação

Comparativo de todas as internações por CID - 10 : Cap. J internações por doenças do aparelho respiratório - Janeiro a outubro de 2005 e 2006 em Mato Grosso



Motivação

Comparativo de todas as internações por CID - 10 : Cap. doenças do aparelho respiratório - Janeiro a outubro de 2006 e 2007 em Mato Grosso



Situação

1. O aumento significativo de focos de calor em 2007
2. Relato de aumento de poluentes: Monóxido de Carbono e Material Particulado (INPE – 2007)
3. O incremento de agravos respiratórios com tendência linear de crescimento para novembro e dezembro de 2007
4. Aumento do período de estiagem em Mato Grosso

Objetivos

- **Identificar o Risco Ambiental e Epidemiológico** dos municípios do Estado de Mato Grosso utilizando o Instrumento de Identificação dos Municípios de Risco – IIMR, Preconizado pelo Programa VIGIAR / MS
- **Caracterizar os municípios segundo o Risco Ambiental e Epidemiológico**, embasado nos diversos bancos de dados
- **Priorizar as ações do Programa VIGIAR** em função dos municípios em Alto e Médio Risco com vistas à proteção da saúde das populações exposta aos fatores ambientais relacionados aos poluentes atmosféricos

Metodologia

1. Levantamento de Informações Gerais

- Identificação dos municípios
 - População total estimada
 - População urbana e rural
 - Área do município em km²
- Banco de dados: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Base de dados populacionais: Censo 2000
- Base de dados de área: Resolução 05 de 10.10.2002
- Fonte: <http://www.ibge.gov.br>

Metodologia

Campo 2. Levantamento de Informações Ambientais

- Fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos
- Número de indústrias extrativas: carvão mineral, petróleo e serviços relacionados, minerais metálicos e não metálicos
- Número de indústrias de transformação: óleo e gorduras vegetais e animais, torrefação e moagem de café, curtimento e outras preparações do couro, celulose e papel, produtos derivados de petróleo e coquerias, produtos químicos, cimento, cal virgem, cal hidratada e gesso, metalurgia e siderurgia

Metodologia

Campo 2. Levantamento de Informações Ambientais

- Banco de dados: Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE nos municípios
- Base de dados: 01.01.2007 a 31.12.2007
- Fonte: Cadastro dos Estabelecimentos no órgão expedidor de autorização de funcionamento de atividade

Metodologia

Valoração para Fontes Fixas de poluentes atmosféricos

- **Indústrias extrativistas**

- Ausência da atividade: 0 pontos
- Presença de uma fonte da atividade: 1 ponto
- Presença de duas a cinco fontes da atividade: 3 pontos
- Presença de mais de cinco fontes da atividade: 8 pontos

- **Indústrias de transformação**

- Ausência da atividade: 0 pontos
- Presença de uma fonte da atividade: 1 ponto
- Presença de duas a cinco fontes da atividade: 3 pontos
- Presença de mais de cinco fontes da atividade: 8 pontos

*** A Pontuação Total corresponde à soma obtida por cada tipologia**

Metodologia

Campo 2. Levantamento de Informações Ambientais

- Fontes móveis de emissão de poluentes atmosféricos (frota veicular)
 - Número de veículos por município no ano de 2007
 - População do município no ano de 2007
- Banco de dados: Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN
- Base de dados: 01.01.2007 a 31.12.2007
- Fonte: <http://www.denatran.gov.br>

Metodologia

Fórmula para Razão de Fontes Móveis (Frota Veicular)

$$\left[\frac{\text{Número de veículos do município no ano}}{\text{População total do município no ano}} \right]$$

Razão entre Fontes Móveis e população do Estado de Mato Grosso

2007 = 0,3

- Razão do município < 0,2: 2 pontos
- Razão do município > 0,2 e < 0,3: 5 pontos
- Razão do município > 0,3: 8 pontos

Metodologia

Campo 2. Levantamento de Informações Ambientais

- Queima de biomassa (incêndios florestais e queima de resíduos de vegetais)
 - Número de focos de calor em 2007
 - Área territorial do município em 2007
- Banco de dados: Instituto Nacional de Pesquisas – INPE
- Base de dados: NOAA 12 (01.01.2007 a 31.12.2007)
- Fonte: <http://www.inpe.br>

Metodologia

Fórmula para Razão da Queima de Biomassa

$$\left[\frac{\text{Número de focos de calor do município no ano}}{\text{Área total do município em km}^2 \text{ no ano}} \right]$$

Razão entre Focos de Calor e área do Estado de Mato Grosso

2007 = 0,21

- Razão do município < 0,21: 3 pontos
- Razão do município = 0,21: 5 pontos
- Razão do município > 0,21: 8 pontos

Metodologia

Campo 3. Levantamento de Informações Epidemiológicas

- Taxa de mortalidade por agravos respiratórios
- Número de óbitos por agravos respiratórios (Capítulo J do CID 10: J00 a J99) por ano, por município, para os anos de 2003 a 2005
- População do município, por ano, para os anos de 2003 a 2005
- Banco de dados: Sistema Único de Saúde – DATASUS
Base de dados: 2003 a 2005 (01.01 a 31.12 para cada ano)
Fonte: <http://www.datasus.gov.br>

Metodologia

Fórmula para Taxa de Mortalidade

$$\left[\frac{\text{Número de óbitos por agravos respiratórios no ano}}{\text{População total do município no ano}} \right] \times 10^3$$

Onde: A constante 3 significa que em cada 1000 habitantes haverá X casos de óbitos para esse grupo de doenças (J00 a J99).

Taxa de Mortalidade para o Estado de Mato Grosso

2003 = 0,37 2004 = 0,44 2005 = 0,43

- Taxa de mortalidade do município < Taxa de mortalidade do estado: 0 ponto
- Taxa de mortalidade do município = Taxa de mortalidade do estado: 1 ponto
- Taxa de mortalidade do município > Taxa de mortalidade do estado: 2 pontos

*** A Pontuação Total corresponde à soma da pontuação obtida para cada ano**

Metodologia

Campo 3. Levantamento de Informações Epidemiológicas

- Taxa de internação hospitalar por agravos respiratórios
 - Número de internações hospitalares por agravos respiratórios (Capítulo J do CID 10: J00 a J99) por ano, por município, para os anos de 2003 a 2007
 - População do município, por ano, para os anos de 2003 a 2007

- Banco de dados: Sistema Único de Saúde – DATASUS

Base de dados: 2003 a 2007 (01.01 a 31.12 para cada ano)

Fonte: <http://www.datasus.gov.br>

Metodologia

Fórmula para Taxa de Internação Hospitalar

$$\left[\frac{\text{Número de internações por agravos respiratórios no ano}}{\text{População total do município no ano}} \right] \times 10^3$$

Onde: A constante **3** significa que em cada 1000 habitantes haverá **X** casos de internações para esse grupo de doenças (J00 a J99).

Taxa de Internação para o Estado de Mato Grosso

2003 = 15,20 2004 = 14,10 2005 = 11,48 2006 = 9,90 2007 = 9,90

- Taxa de internação do município < Taxa de internação do estado: 0 ponto
- Taxa de internação do município = Taxa de internação do estado: 1 ponto
- Taxa de internação do município > Taxa de internação do estado: 2 pontos

*** A Pontuação Total corresponde à soma da pontuação obtida para cada ano**

Metodologia

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MATO GROSSO
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL
PROGRAMA VIGIAR / MT

INFORMAÇÕES AMBIENTAIS DO ERS DE: _____														
2.1 – Indústrias Extrativas					2.2 – Indústrias de Transformação									
Município	Carvão Mineral	Petróleo e afins	Materiais metálicos	Materiais não metálicos	Óleo e gorduras vegetais e animais	Torrefação e Moagem de café	Curtume e outras preparações de couro	Fabricação de Celulose e papel	Fabricação de produtos derivados de petróleo e coque	Fabricação de produtos químicos	Marmoraria	Fabricação de cimento	Fabricação de Cal Virgem, Cal Hidratada e Gesso	Metalurgia e Siderurgia

Setor responsável pelo VIGIAR:
Técnico responsável:
Telefone:
Fax:
e.mail:
Data de Preenchimento:

Metodologia

RELATÓRIO CONSOLIDADO INSTRUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DE MUNICÍPIO DE RISCO PARA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA A QUALIDADE DO AR - IIMR - 2008	
1. INFORMAÇÕES GERAIS	
1.1 - Nome do Município:	UF:
1.2 - Setor responsável pelo VIGIAR:	
1.3 - Nome do responsável pelo VIGIAR:	
1.4 - Telefone:	
1.5 - Fax:	
1.6 - e-mail	
1.7 - Data do preenchimento	
1.8 - População Senso 2000 IBGE:	
1.9 - Percentual da população urbana:	
1.10 - Percentual da população rural:	
1.11 - Área:	

Metodologia

RELATÓRIO CONSOLIDADO INSTRUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DE MUNICÍPIO DE RISCO PARA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA A QUALIDADE DO AR - IIMR - 2008			
2. INFORMAÇÕES AMBIENTAIS			
<i>Fontes fixas</i>			
2.1 - Indústrias Extrativas			
Presença	Tipologia	Quantidade	Pontuação
	2.1.1 - Extração de Carvão Mineral		
	2.1.2 - Extração de Petróleo e Serviços relacionados		
	2.1.3 - Extração de Minerais Metálicos		
	2.1.4 - Extração de Minerais Não-Metálicos		
Pontuação Total:			
2. INFORMAÇÕES AMBIENTAIS			
<i>Fontes fixas</i>			
2.2 - Indústrias de Transformação			
Presença	Tipologia	Quantidade	Pontuação
	2.2.1 - Produção de Óleos e Gorduras Vegetais e Animais		
	2.2.2 - Torrefação e Moagem de Café		
	2.2.3 - Curtimento e outras preparações do couro		
	2.2.4 - Fabricação de Celulose e Papel		
	2.2.5 - Fabricação de Produtos derivados de Petróleo e Coquerias		
	2.2.6 - Fabricação de Produtos Químicos		
	2.2.7 - Fabricação de Cimento		
	2.2.8 - Fabricação de Cal Virgem, Cal Hidratada e Gesso		
	2.2.9 - Metalurgia e Siderurgia		
Pontuação Total:			

Metodologia

RELATÓRIO CONSOLIDADO INSTRUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DE MUNICÍPIO DE RISCO PARA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA A QUALIDADE DO AR - IIMR - 2008		
2. INFORMAÇÕES AMBIENTAIS		
Fontes Móveis	Quantidade	Pontuação
2.3 - Frota Veicular do Município em dez/2007:		
2.4 - Frota Veicular do Município em dez/2007 e população do município para o ano de 2007:		
Pontuação Total:		
2. INFORMAÇÕES AMBIENTAIS		
Queima de Biomassa	Quantidade	Pontuação
2.5 - Número de focos de calor do município no ano de 2007:		
2.6 - Razão entre o nº de focos de calor do município no ano de 2007 e a área do município (Índice do município):		
2.7 - Número de focos de calor do estado no ano de 2007:		
2.8 - Razão entre o nº de focos de calor do estado no ano de 2007 e a área do estado (Índice do estado):		
Pontuação Total:		

Metodologia

RELATÓRIO CONSOLIDADO INSTRUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DE MUNICÍPIO DE RISCO PARA VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL RELACIONADA A QUALIDADE DO AR - IIMR - 2008							
3. INFORMAÇÕES DE SAÚDE							
Mortalidade							
3.1 - Taxa de mortalidade de 2003 a 2007 por agravos respiratórios (Capítulo J - CID 10) para o município comparada à Taxa de mortalidade de 2003 a 2007 por agravos respiratórios (Capítulo J - CID 10) para o estado:							
Taxa de Mortalidade por agravos respiratórios (Capítulo J - CID 10)	Ano						Pontuação
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Município							
Estado							
Pontuação do ano							
Pontuação total							
3. INFORMAÇÕES DE SAÚDE							
Morbidade							
3.2 - Taxa de internação hospitalar de 2003 a 2007 por agravos respiratórios (Capítulo J - CID 10) para o município comparada à Taxa de internação hospitalar de 2003 a 2007 por agravos respiratórios (Capítulo J - CID 10) para o estado:							
Taxa de Morbidade hospitalar por agravos respiratórios (Capítulo J - CID 10)	Ano						Pontuação
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Município							
Estado							
Pontuação do ano							
Pontuação Total							
SOMATÓRIA DAS PONTUAÇÕES:							

Resultado

IMR

Classificação do Risco

Quando a pontuação total do município for < 10 o risco é Baixo

Quando a pontuação total do município for $= a 10$ e < 18 o risco é Médio

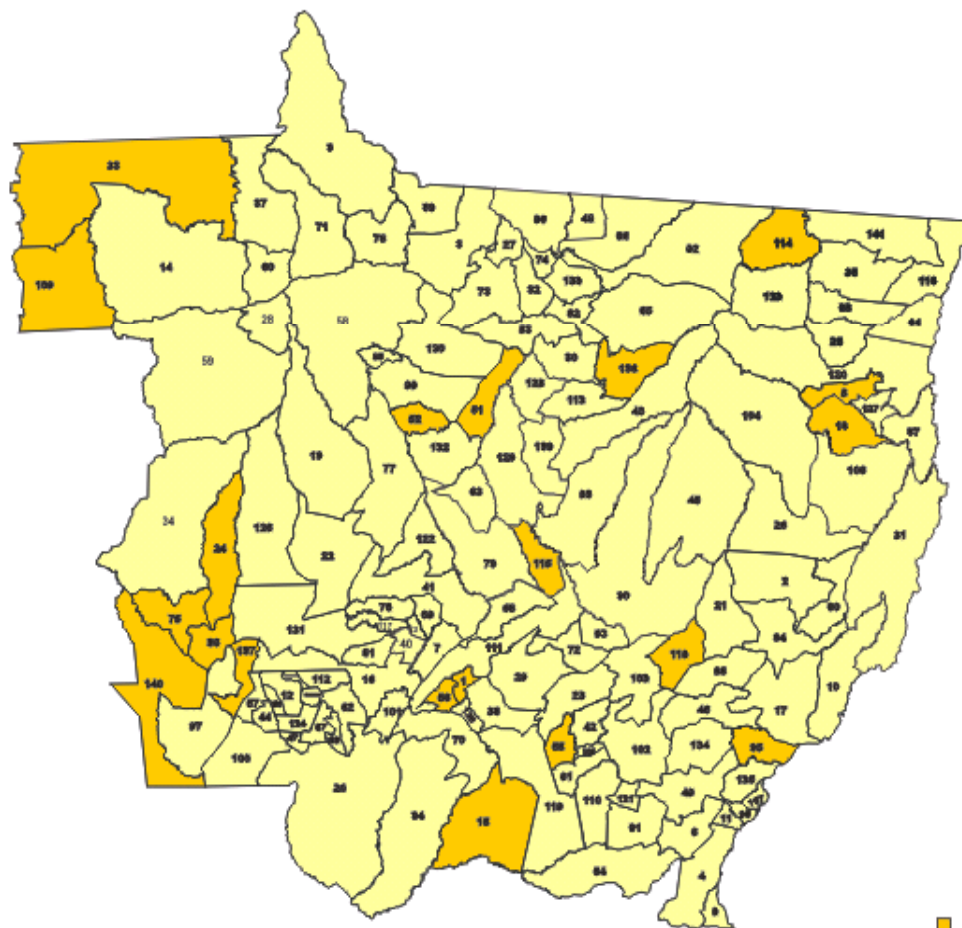
Quando a pontuação total do município for $=$ ou > 18 o risco é Alto

Fonte: PERES, W. L., LIRA, O. F. C., ALMEIDA, N. N. *et alii*. IIMR/MT, 2008.

Municípios	Pontuação Indústrias	Pontuação Frota Veicular	Pontuação Queimadas	Pontuação Mortalidade	Pontuação Internação Hospitalar	Pontuação Total - IMR (2007)	Risco
Alto Araguaia	0	5	5	8	10	28	Alto
Alto Garças	0	8	3	6	3	20	Alto
Alto Taquari	0	5	3	4	0	12	Médio
Araguainha	0	2	3	6	6	17	Médio
Campo Verde	0	8	3	0	8	19	Alto
Dom Aquino	0	5	3	6	12	26	Alto
Guiratinga	0	5	3	8	12	28	Alto
Itiquira	0	2	3	0	0	5	Baixo
Jaciara	0	8	3	6	10	27	Alto
Juscimeira	0	5	3	8	8	24	Alto
Paranatinga	0	5	8	4	12	29	Alto
Pedra Preta	0	5	3	6	6	20	Alto
Poxoréo	0	2	3	1	8	14	Alto
Primavera do Leste	0	8	3	0	0	11	Médio
Rondonópolis *	0	8	3	7	0	18	Alto
Santo Antônio do Leste	0	2	3	0	0	5	Baixo
São José do Povo	0	2	3	8	0	13	Médio
São Pedro da Cipa	0	2	3	4	8	17	Médio
Tesouro	0	2	3	1	12	18	Alto

Resultados

20 municípios de MT em Baixo Risco (14,18 %)



IMR Baixo

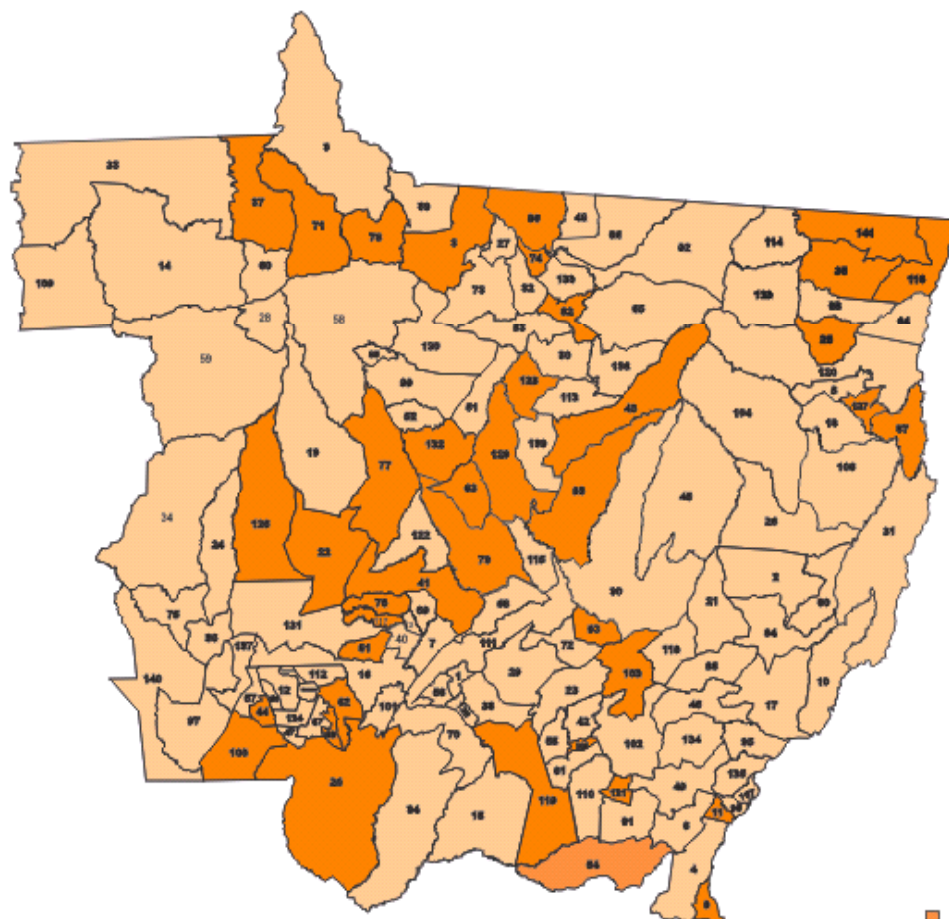
- 1 Acorizal
- 2 Água Boa
- 3 Alta Floresta
- 4 Alto Araguaia
- 5 Alto Boa Vista
- 6 Alto Garças
- 7 Alto Paraguai
- 8 Alto Taquari
- 9 Apiaçã
- 10 Araguaiana
- 11 Araguaína
- 12 Araputanga
- 13 Aruanópolis
- 14 Aruanã
- 15 Barão de Melgaco
- 16 Barra do Bugres
- 17 Barra do Garças
- 18 Bom Jesus do Araguaia
- 19 Bragança
- 20 Cáceres
- 21 Campinápolis
- 22 Campo Novo dos Pareias
- 23 Campo Verde
- 24 Campos do Júlio
- 25 Cane Brava do Norte
- 26 Caramuru
- 27 Caxitã
- 28 Castanheira
- 29 Chapada dos Guimardes
- 30 Cláudia
- 31 Cocalinho
- 32 Colízer
- 33 Colíza
- 34 Comodoro
- 35 Confresa
- 36 Conquista D'Oeste
- 37 Cuiabá
- 38 Cuiabá
- 39 Curvelândia
- 40 Denise
- 41 Diamantino
- 42 Dom Aquino
- 43 Feliz Natal
- 44 Figueirópolis D'Oeste
- 45 Goiocha do Norte
- 46 General Carneiro
- 47 Glória D'Oeste
- 48 Guaratã do Norte
- 49 Guaraíta
- 50 Indaial
- 51 Iracema do Norte
- 52 Itanhanga
- 53 Itaúba
- 54 Itaipava
- 55 Jangadeia
- 56 Jangadeia
- 57 Jauru
- 58 Juara
- 59 Juara
- 60 Juara
- 61 Juazeiro
- 62 Lameiro D'Oeste
- 63 Lucas do Rio Verde
- 64 Lucas
- 65 Marcolândia
- 66 Marupá
- 67 Mirassol D'Oeste
- 68 Nobres
- 69 Noroelândia
- 70 Nossa Senhora do Livramento
- 71 Nova Bandeirantes
- 72 Nova Brasilândia
- 73 Nova Canaã do Norte
- 74 Nova Guarita
- 75 Nova Lacerda
- 76 Nova Marilândia
- 77 Nova Maringá
- 78 Nova Monte Verde
- 79 Nova Mutum
- 80 Nova Nazaré
- 81 Nova Olímpia
- 82 Nova Santa Helena
- 83 Nova Ubiratã
- 84 Nova Xavantina
- 85 Novo Horizonte do Norte
- 86 Novo Mundo
- 87 Novo Santo Antônio
- 88 Novo São Joaquim
- 89 Paranatinga
- 90 Paranatinga
- 91 Pedra Preta
- 92 Povoado do Azevedo
- 93 Planalto da Serra
- 94 Pocos
- 95 Povoado do Araguaia
- 96 Povoado do Araguaia
- 97 Povoado do Araguaia
- 98 Povoado do Araguaia
- 99 Povoado do Araguaia
- 100 Povoado do Araguaia
- 101 Povoado do Araguaia
- 102 Povoado do Araguaia
- 103 Primavera do Leste
- 104 Querência
- 105 Reserva do Cabagá
- 106 Ribeirão Cascatinha
- 107 Ribeirãozinho
- 108 Rio Branco
- 109 Rondolândia
- 110 Rondonópolis
- 111 Rosário Oeste
- 112 Salto do Céu
- 113 Santa Carmem
- 114 Santa Cruz do Xingu
- 115 Santa Rita do Trivelato
- 116 Santa Teresinha
- 117 Santo Afonso
- 118 Santo Antônio do Leste
- 119 Santo Antônio do Leverger
- 120 São Félix do Araguaia
- 121 São José do Povo
- 122 São José do Rio Claro
- 123 São José do Xingu
- 124 São José dos Quatro Marcos
- 125 São Pedro da Cipa
- 126 Sapucaia
- 127 Serra Nova Dourada
- 128 Sinop
- 129 Sinop
- 130 Sinop
- 131 Tangará da Serra
- 132 Tangará da Serra
- 133 Terra Nova do Norte
- 134 Três Lagoas
- 135 Três Lagoas
- 136 União do Sul
- 137 Vale do São Domingos
- 138 Varzea Grande
- 139 Várzea
- 140 Vila Bela da Santíssima Trindade
- 141 Vila Rica

Fonte: SES/SUVSA/COVSAM/GEVAN 2008

Resultados

40 municípios de MT em Baixo Médio (28,36 %)

- 1 Acorizal
- 2 Água Boa
- 3 Alta Floresta
- 4 Alto Araguaia
- 5 Alto Boa Vista
- 6 Alto Garças
- 7 Alto Paraguai
- 8 Alto Taquari
- 9 Apiaçu
- 10 Araguaína
- 11 Araguaçu
- 12 Araputanga
- 13 Aruanópolis
- 14 Aruanã
- 15 Barão de Melgaco
- 16 Barra do Bugre
- 17 Barra do Garças
- 18 Bom Jesus do Araguaia
- 19 Bragança
- 20 Cáceres
- 21 Campinápolis
- 22 Campo Novo dos Pareias
- 23 Campo Verde
- 24 Campos do Júlio
- 25 Cana Brava do Norte
- 26 Canarana
- 27 Canindá
- 28 Castanheira
- 29 Chapada dos Guimarães
- 30 Cuiabá
- 31 Cocalinho
- 32 Colíder
- 33 Colíza
- 34 Comodoro
- 35 Confresa
- 36 Conquista D'Oeste
- 37 Cotiguaçu
- 38 Cuiabá
- 39 Curvelândia
- 40 Denise
- 41 Diamantino
- 42 Dom Aquino
- 43 Fátima
- 44 Figueirópolis D'Oeste
- 45 Gaúcho do Norte
- 46 General Carneiro
- 47 Glória D'Oeste
- 48 Guaratã do Norte
- 49 Guaraná
- 50 Indaial
- 51 Ipatinga do Norte
- 52 Itanhangá
- 53 Itaúba
- 54 Ituporanga
- 55 Jacara
- 56 Jangada
- 57 Jauri
- 58 Juara
- 59 Juína
- 60 Juvenina
- 61 Juscimânia
- 62 Lameira D'Oeste
- 63 Lucas do Rio Verde
- 64 Lucilene
- 65 Maradônia
- 66 Marupá
- 67 Mirassol D'Oeste
- 68 Nobres
- 69 Nortelândia
- 70 Nossa Senhora do Livramento
- 71 Nova Bandeirantes
- 72 Nova Brasilândia
- 73 Nova Canaã do Norte
- 74 Nova Guarita
- 75 Nova Lacerda
- 76 Nova Marilândia
- 77 Nova Maringá
- 78 Nova Monte Verde
- 79 Nova Mutum
- 80 Nova Nazaré
- 81 Nova Olímpia
- 82 Nova Santa Helena
- 83 Nova Ubiratã
- 84 Nova Xavantina
- 85 Novo Horizonte do Norte
- 86 Novo Mundo
- 87 Novo Santo Antônio
- 88 Novo São Joaquim
- 89 Paranaitá
- 90 Paranatinga
- 91 Pedra Preta
- 92 Pico do Azevedo
- 93 Planalto da Serra
- 94 Poxoréu
- 95 Poreci do Araguaia
- 96 Ponta Branca
- 97 Pontal e Lucidiana
- 98 Porto Alegre do Norte
- 99 Porto dos Gaúchos
- 100 Porto Esperidião
- 101 Porto Estrela
- 102 Poxoréu
- 103 Primavera do Leste
- 104 Querência
- 105 Resteria do Cabagal
- 106 Ribeirão Cascatinha
- 107 Ribeirãozinho
- 108 Rio Branco
- 109 Rondônia
- 110 Rondópolis
- 111 Rosário Oeste
- 112 Salto do Céu
- 113 Santa Carmem
- 114 Santa Cruz do Xingu
- 115 Santa Rita do Trindade
- 116 Santa Tereza
- 117 Santo Afonso
- 118 Santo Antônio do Leste
- 119 Santo Antônio do Leverger
- 120 São Félix do Araguaia
- 121 São José do Povo
- 122 São José do Rio Claro
- 123 São José do Xingu
- 124 São José dos Quatro Marcos
- 125 São Pedro da Cipa
- 126 Sapucaia
- 127 Serra Nova Dourada
- 128 Sinop
- 129 Sorriso
- 130 Tangará
- 131 Tangará da Serra
- 132 Tapurah
- 133 Terra Nova do Norte
- 134 Tesouro
- 135 Toledo
- 136 União do Sul
- 137 Vale do São Domingos
- 138 Várzea Grande
- 139 Várzea
- 140 Vila Bela da Santíssima Trindade
- 141 Vila Rica

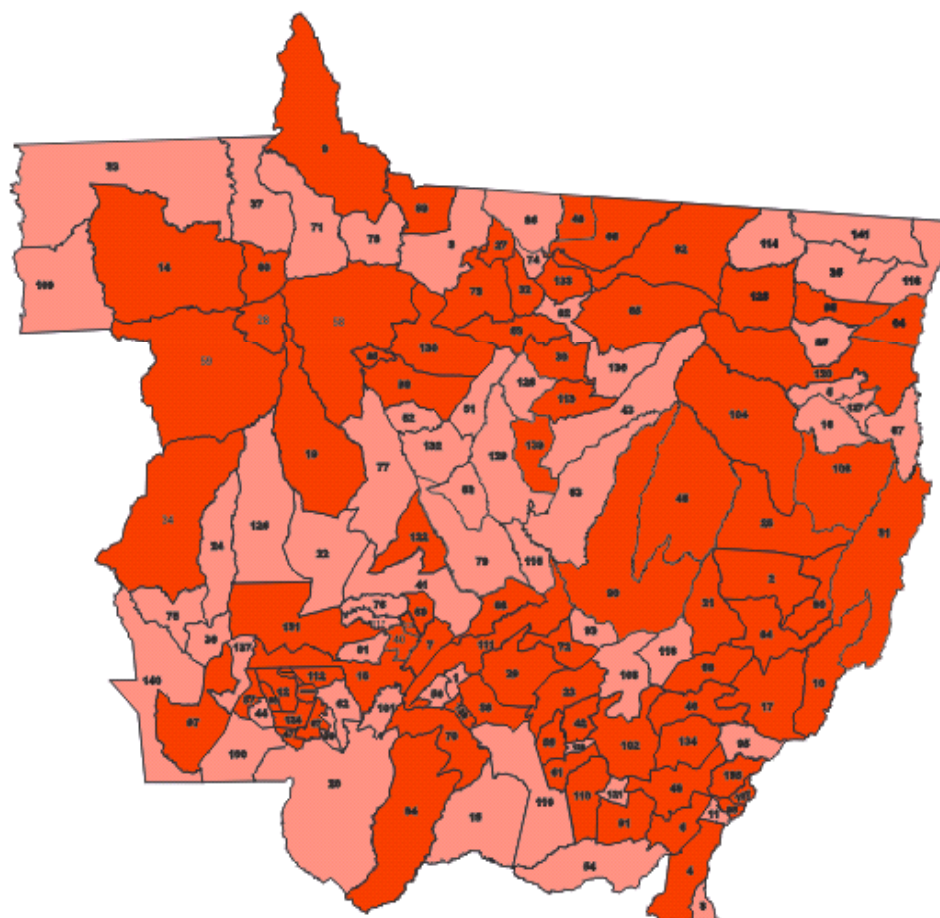


IMR Médio

Fonte: SES/SUVSA/COVSAM/GEVVAN 2008

Resultados

81 municípios de MT em Alto Risco (57,44 %)



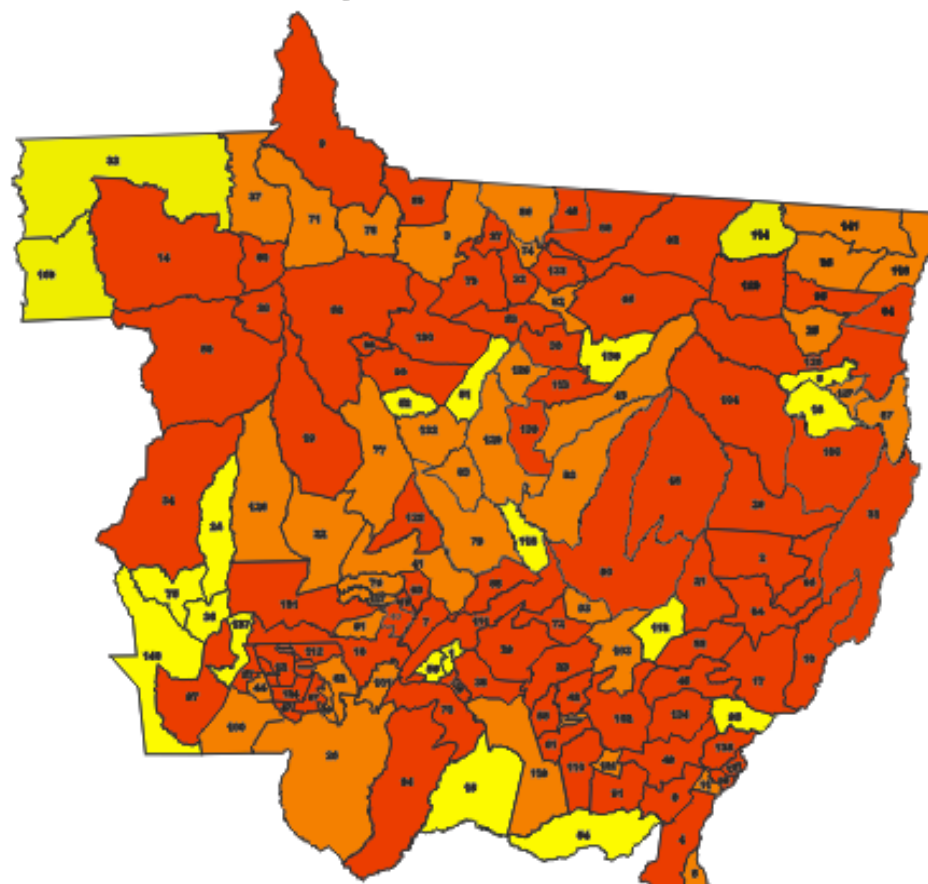
■ IMR Alto

- 1 Acorizal
- 2 Água Boa
- 3 Alta Floresta
- 4 Alto Araguaia
- 5 Alto Boa Vista
- 6 Alto Garças
- 7 Alto Paraguai
- 8 Alto Taquari
- 9 Apiaçás
- 10 Araguaiana
- 11 Araguaína
- 12 Araputanga
- 13 Aruanópolis
- 14 Aruanã
- 15 Barão do Melgaco
- 16 Barra do Bugres
- 17 Barra do Garças
- 18 Bom Jesus do Araguaia
- 19 Bragança
- 20 Cáceres
- 21 Campinápolis
- 22 Campo Novo dos Pareias
- 23 Campo Verde
- 24 Campos do Júlio
- 25 Cana Brava do Norte
- 26 Caniúna
- 27 Canindá
- 28 Castanheira
- 29 Chapadão dos Buriticós
- 30 Cláudia
- 31 Cocairó
- 32 Colízer
- 33 Colízia
- 34 Comodoro
- 35 Confresa
- 36 Conquista D'Oeste
- 37 Corumbá
- 38 Curitiba
- 39 Curvelândia
- 40 Denise
- 41 Diamantino
- 42 Doador
- 43 Fátima
- 44 Fátima D'Oeste
- 45 Gaucha do Norte
- 46 General Carneiro
- 47 Glória D'Oeste
- 48 Guará do Norte
- 49 Guará
- 50 Indaiatuba
- 51 Ipêanga do Norte
- 52 Itapetanga
- 53 Itaúba
- 54 Itiara
- 55 Jandara
- 56 Jangada
- 57 Jauru
- 58 Juara
- 59 Juiz de Fora
- 60 Juiz de Fora
- 61 Juiz de Fora
- 62 Juiz de Fora
- 63 Juiz de Fora
- 64 Juiz de Fora
- 65 Juiz de Fora
- 66 Juiz de Fora
- 67 Juiz de Fora
- 68 Juiz de Fora
- 69 Juiz de Fora
- 70 Juiz de Fora
- 71 Juiz de Fora
- 72 Nova Brasilândia
- 73 Nova Canaã do Norte
- 74 Nova Guarita
- 75 Nova Lacerda
- 76 Nova Marilândia
- 77 Nova Maringá
- 78 Nova Monte Verde
- 79 Nova Mutum
- 80 Nova Nazaré
- 81 Nova Olímpia
- 82 Nova Santa Helena
- 83 Nova Ubiratã
- 84 Nova Xavantina
- 85 Novo Horizonte do Norte
- 86 Novo Mundo
- 87 Novo Santo Antônio
- 88 Novo São Joaquim
- 89 Paranaitá
- 90 Paranaitinga
- 91 Pedra Preta
- 92 Paredão do Azevedo
- 93 Planalto da Serra
- 94 Pocos de Caldas
- 95 Povoado do Araguaia
- 96 Ponta Branca
- 97 Pontal e Lacerda
- 98 Porto Alegre do Norte
- 99 Porto dos Gaúchos
- 100 Porto Esperidião
- 101 Porto Estreito
- 102 Poxoréu
- 103 Primavera do Leste
- 104 Querência
- 105 Reserva do Cabagá
- 106 Ribeirão Cascatinha
- 107 Ribeirãozinho
- 108 Rio Branco
- 109 Rondolândia
- 110 Rondópolis
- 111 Rosário Oeste
- 112 São João do Céu
- 113 Santa Carmem
- 114 Santa Cruz do Xingu
- 115 Santa Rita do Trivelato
- 116 Santa Teresinha
- 117 Santo Afonso
- 118 Santo Antônio do Leste
- 119 Santo Antônio do Leverger
- 120 São Félix do Araguaia
- 121 São José do Povo
- 122 São José do Rio Claro
- 123 São José do Xingu
- 124 São José dos Quatro Marcos
- 125 São Pedro do Cuiabá
- 126 Sapucaia
- 127 Serra Nova Dourada
- 128 Sinop
- 129 Sorriso
- 130 Taboão
- 131 Tangará da Serra
- 132 Tapurah
- 133 Terra Nova do Norte
- 134 Tesouro
- 135 Torquato
- 136 União do Sul
- 137 Vale do São Domingos
- 138 Varzea Grande
- 139 Várzea
- 140 Vila Bela da Santíssima Trindade
- 141 Vila Rica

Fonte: SES/SUVSA/COVSAM/GEVVAN 2008

Resultados

IMR dos Municípios do Estado de Mato Grosso



■ IMR Baixo
■ IMR Médio
■ IMR Alto

Classificação do Risco

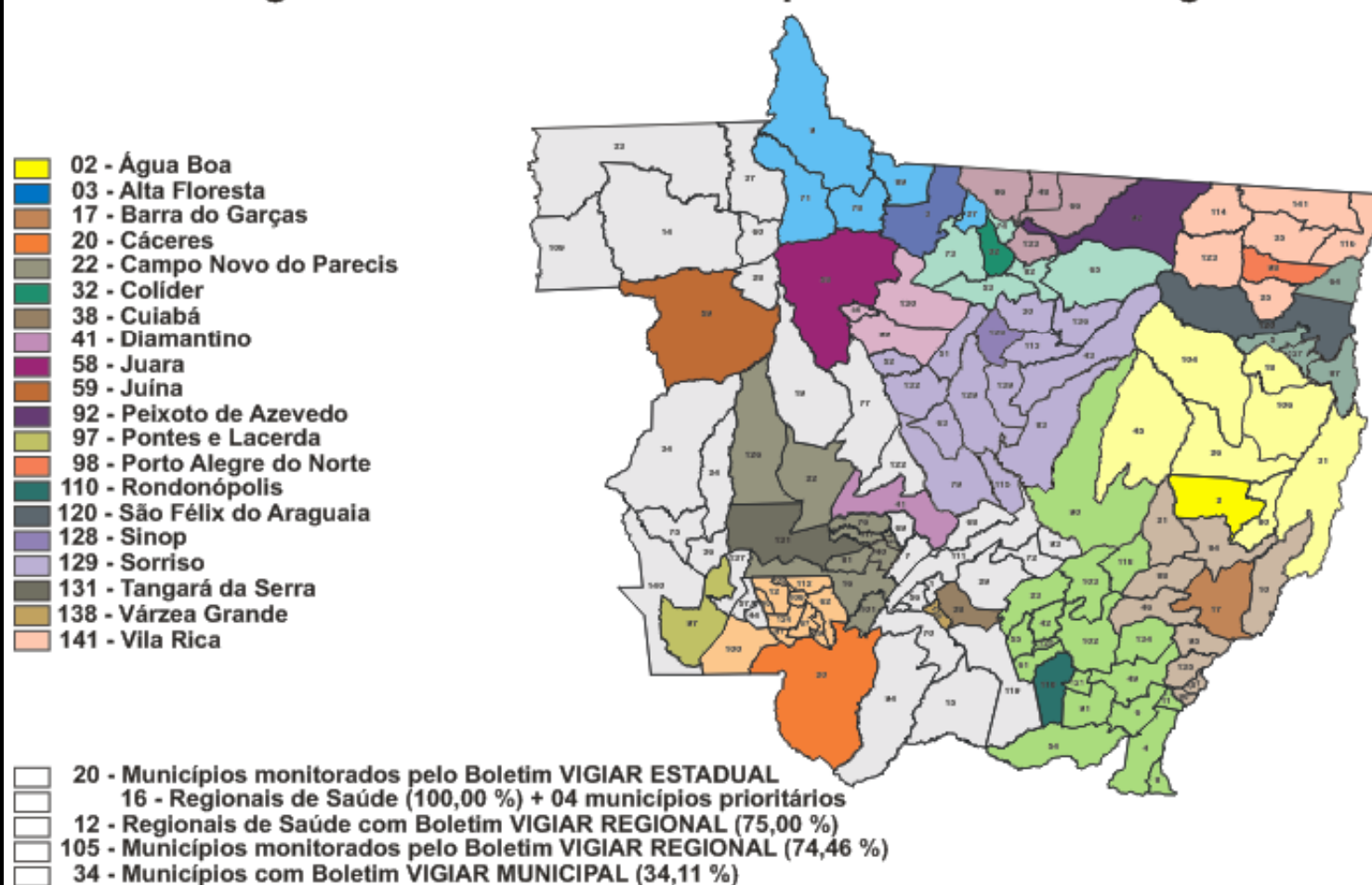
Quando a pontuação total do município for < 10 o risco é Baixo
Quando a pontuação total do município for = a 10 e < 18 o risco é Médio
Quando a pontuação total do município for = ou > 18 o risco é Alto

- 1 Acorizal
- 2 Água Boa
- 3 Alta Floresta
- 4 Alto Araguaia
- 5 Alto Boa Vista
- 6 Alto Boa Vista
- 7 Alto Paraguai
- 8 Alto Taquari
- 9 Apiaí
- 10 Araguaiana
- 11 Araguaína
- 12 Araguaia
- 13 Araguaia
- 14 Aruanã
- 15 São João de Mipaga
- 16 Serra de Bugre
- 17 Serra de Gaúchos
- 18 Serra de Mipaga
- 19 Bragança
- 20 Cáceres
- 21 Campinápolis
- 22 Campo Novo das Paredeiras
- 23 Campo Verde
- 24 Campos do Juruá
- 25 Casa Branca de Nono
- 26 Caramuru
- 27 Carinã
- 28 Cascares
- 29 Chapada dos Guimarães
- 30 Cláudia
- 31 Colatina
- 32 Colider
- 33 Colínia
- 34 Conceição
- 35 Confresa
- 36 Conquista D'Oeste
- 37 Conquista
- 38 Curitiba
- 39 Curitiba
- 40 Dário
- 41 Diamantina
- 42 Dom Aquino
- 43 Fátima
- 44 Fátima
- 45 Fátima
- 46 Fátima
- 47 Fátima
- 48 Fátima
- 49 Fátima
- 50 Fátima
- 51 Fátima
- 52 Fátima
- 53 Fátima
- 54 Fátima
- 55 Fátima
- 56 Fátima
- 57 Fátima
- 58 Fátima
- 59 Fátima
- 60 Fátima
- 61 Fátima
- 62 Fátima
- 63 Fátima
- 64 Fátima
- 65 Fátima
- 66 Fátima
- 67 Fátima
- 68 Fátima
- 69 Fátima
- 70 Fátima
- 71 Fátima
- 72 Fátima
- 73 Fátima
- 74 Fátima
- 75 Fátima
- 76 Fátima
- 77 Fátima
- 78 Fátima
- 79 Fátima
- 80 Fátima
- 81 Fátima
- 82 Fátima
- 83 Fátima
- 84 Fátima
- 85 Fátima
- 86 Fátima
- 87 Fátima
- 88 Fátima
- 89 Fátima
- 90 Fátima
- 91 Fátima
- 92 Fátima
- 93 Fátima
- 94 Fátima
- 95 Fátima
- 96 Fátima
- 97 Fátima
- 98 Fátima
- 99 Fátima
- 100 Fátima
- 101 Fátima
- 102 Fátima
- 103 Fátima
- 104 Fátima
- 105 Fátima
- 106 Fátima
- 107 Fátima
- 108 Fátima
- 109 Fátima
- 110 Fátima
- 111 Fátima
- 112 Fátima
- 113 Fátima
- 114 Fátima
- 115 Fátima
- 116 Fátima
- 117 Fátima
- 118 Fátima
- 119 Fátima
- 120 Fátima
- 121 Fátima
- 122 Fátima
- 123 Fátima
- 124 Fátima
- 125 Fátima
- 126 Fátima
- 127 Fátima
- 128 Fátima
- 129 Fátima
- 130 Fátima
- 131 Fátima
- 132 Fátima
- 133 Fátima
- 134 Fátima
- 135 Fátima
- 136 Fátima
- 137 Fátima
- 138 Fátima
- 139 Fátima
- 140 Fátima
- 141 Fátima

Fonte: SES/SUVSA/COVSAM/GEVVAN 2008

Resultados

Regionais de Saúde e Municípios com Boletim Vigiar



Fonte: SES/SUVSA/COVSAM/GEVVAN 2009

Obrigado pela Atenção !



Wagner Luiz Peres

Vigilância em Saúde Ambiental do Estado de Mato Grosso

Programa VIGIAR/MT

covsam@ses.mt.gov.br