



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL



Boletim Informativo de Vigilância da Qualidade do Ar nº 49/2012

COVAM / SVS / SES

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 14/06/2012 a 18/06/2012.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Água Boa	14/06/2012	0,071 – 0,078	11 – 12	BOA
	15/06/2012	0,064 – 0,072	11 – 12	BOA
	16/06/2012	0,073 – 0,078	11 – 12	BOA
	17/06/2012	0,062 – 0,067	11 – 12	BOA
	18/06/2012	0,066 – 0,068	11 – 12	BOA
Alta Floresta	14/06/2012	0,145 – 0,375	17 – 34	BOA
	15/06/2012	0,087 – 0,114	13 – 15	BOA
	16/06/2012	0,165 – 0,270	20 – 30	BOA
	17/06/2012	0,140 – 0,249	17 – 27	BOA
	18/06/2012	0,090 – 0,091	13 – 14	BOA
Barra do Garças	14/06/2012	0,080 – 0,086	13 – 14	BOA
	15/06/2012	0,075 – 0,082	12 – 13	BOA
	16/06/2012	0,067 – 0,076	12 – 13	BOA
	17/06/2012	0,064 – 0,069	12 – 13	BOA
	18/06/2012	0,067 – 0,072	12 – 13	BOA
Cáceres	14/06/2012	0,074 – 0,079	12 – 13	BOA
	15/06/2012	0,099 – 0,110	14 – 15	BOA
	16/06/2012	0,130 – 0,139	16 – 18	BOA
	17/06/2012	0,143 – 0,150	18 – 19	BOA
	18/06/2012	0,160 – 0,165	19 – 20	BOA
Campo Novo do Parecis	14/06/2012	0,091 – 0,132	13 – 16	BOA
	15/06/2012	0,101 – 0,125	14 – 15	BOA
	16/06/2012	0,090 – 0,141	13 – 17	BOA
	17/06/2012	0,135 – 0,137	16 – 18	BOA
	18/06/2012	0,142 – 0,185	17 – 21	BOA
Colíder	14/06/2012	0,140 – 0,650	18 – 68	REGULAR
	15/06/2012	0,088 – 0,188	13 – 23	BOA
	16/06/2012	0,270 – 0,395	31 – 41	BOA
	17/06/2012	0,150 – 0,453	19 – 47	BOA
	18/06/2012	0,098 – 0,225	14 – 26	BOA



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Cuiabá	14/06/2012	0,074 - 0,086	12 - 14	BOA
	15/06/2012	0,072 - 0,088	12 - 14	BOA
	16/06/2012	0,079 - 0,096	13 - 15	BOA
	17/06/2012	0,072 - 0,098	12 - 14	BOA
	18/06/2012	0,094 - 0,112	14 - 16	BOA
Diamantino	14/06/2012	0,077 - 0,079	12 - 13	BOA
	15/06/2012	0,071 - 0,090	12 - 13	BOA
	16/06/2012	0,112 - 0,125	15 - 16	BOA
	17/06/2012	0,077 - 0,120	12 - 16	BOA
	18/06/2012	0,133 - 0,145	17 - 19	BOA
Juara	14/06/2012	0,252 - 0,349	28 - 36	BOA
	15/06/2012	0,150 - 0,351	18 - 36	BOA
	16/06/2012	0,210 - 0,247	25 - 27	BOA
	17/06/2012	0,280 - 0,340	31 - 36	BOA
	18/06/2012	0,100 - 0,115	14 - 24	BOA
Juína	14/06/2012	0,152 - 0,155	18 - 20	BOA
	15/06/2012	0,075 - 0,202	20 - 23	BOA
	16/06/2012	0,175 - 0,325	20 - 34	BOA
	17/06/2012	0,225 - 0,249	25 - 27	BOA
	18/06/2012	0,102 - 0,142	14 - 17	BOA
Mirassol D'Oeste	14/06/2012	0,072 - 0,079	12 - 13	BOA
	15/06/2012	0,100 - 0,130	14 - 16	BOA
	16/06/2012	0,140 - 0,147	17 - 18	BOA
	17/06/2012	0,142 - 0,149	17 - 18	BOA
	18/06/2012	0,170 - 0,180	20 - 21	BOA
Peixoto do Azevedo	14/06/2012	0,097 - 0,186	14 - 21	BOA
	15/06/2012	0,079 - 0,083	12 - 13	BOA
	16/06/2012	0,100 - 0,265	14 - 29	BOA
	17/06/2012	0,076 - 0,138	12 - 19	BOA
	18/06/2012	0,080 - 0,092	13 - 14	BOA
Pontes e Lacerda	14/06/2012	0,076 - 0,080	12 - 13	BOA
	15/06/2012	0,150 - 0,177	18 - 20	BOA
	16/06/2012	0,150 - 0,170	17 - 19	BOA
	17/06/2012	0,133 - 0,152	16 - 18	BOA
	18/06/2012	0,200 - 0,220	22 - 24	BOA
Porto Alegre do Norte	14/06/2012	0,066 - 0,074	11 - 12	BOA
	15/06/2012	0,070 - 0,074	12 - 13	BOA
	16/06/2012	0,065 - 0,067	12 - 13	BOA
	17/06/2012	0,063 - 0,070	12 - 13	BOA
	18/06/2012	0,070 - 0,071	12 - 13	BOA
Rondonópolis	14/06/2012	0,070 - 0,078	12 - 13	BOA
	15/06/2012	0,074 - 0,081	12 - 13	BOA
	16/06/2012	0,069 - 0,076	12 - 13	BOA
	17/06/2012	0,064 - 0,069	12 - 13	BOA
	18/06/2012	0,066 - 0,076	11 - 12	BOA
São Felix do Araguaia	14/06/2012	0,069 - 0,075	12 - 13	BOA
	15/06/2012	0,068 - 0,074	12 - 13	BOA
	16/06/2012	0,063 - 0,073	12 - 13	BOA
	17/06/2012	0,067 - 0,096	12 - 13	BOA
	18/06/2012	0,068 - 0,077	13 - 14	BOA



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Sinop	14/06/2012	0,075 – 0,175	12 – 22	BOA
	15/06/2012	0,070 – 0,119	12 – 16	BOA
	16/06/2012	0,165 – 0,180	16 – 17	BOA
	17/06/2012	0,101 – 0,144	15 – 18	BOA
	18/06/2012	0,117 – 0,184	14 – 27	BOA
Sorriso	14/06/2012	0,090 – 0,248	14 – 27	BOA
	15/06/2012	0,077 – 0,148	12 – 19	BOA
	16/06/2012	0,115 – 0,142	15 – 18	BOA
	17/06/2012	0,149 – 0,220	18 – 25	BOA
	18/06/2012	0,130 – 0,152	17 – 19	BOA
Tangará da Serra	14/06/2012	0,071 – 0,081	12 – 13	BOA
	15/06/2012	0,080 – 0,115	13 – 15	BOA
	16/06/2012	0,112 – 0,144	15 – 18	BOA
	17/06/2012	0,117 – 0,143	16 – 18	BOA
	18/06/2012	0,150 – 0,162	17 – 19	BOA
Várzea Grande	14/06/2012	0,074 – 0,086	12 – 14	BOA
	15/06/2012	0,072 – 0,082	12 – 14	BOA
	16/06/2012	0,079 – 0,096	13 – 15	BOA
	17/06/2012	0,072 – 0,098	12 – 14	BOA
	18/06/2012	0,094 – 0,112	14 – 16	BOA
Vila Rica	14/06/2012	0,069 – 0,111	12 – 15	BOA
	15/06/2012	0,065 – 0,074	11 – 12	BOA
	16/06/2012	0,069 – 0,071	12 – 13	BOA
	17/06/2012	0,060 – 0,068	12 – 13	BOA
	18/06/2012	0,069 – 0,073	12 – 13	BOA

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE

- **Boa (00 a 50)** Praticamente não há riscos à saúde.
- **Regular (51 a 100)** Pessoas de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas), podem apresentar sintomas como tosse seca e cansaço. A população, em geral, não é afetada.
- **Inadequada (101 a 199)** Toda a população pode apresentar sintomas como tosse seca, cansaço, ardor nos olhos, nariz e garganta. Pessoas de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas), podem apresentar efeitos mais sérios na saúde.
- **Má (200 a 299)** Toda a população pode apresentar agravamento dos sintomas como tosse seca, cansaço, ardor nos olhos, nariz e garganta e ainda apresentar falta de ar e respiração ofegante. Efeitos ainda mais graves à saúde de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas).
- **Péssima (> 299)** Toda a população pode apresentar sérios riscos de manifestações de doenças respiratórias e cardiovasculares. Aumento de mortes prematuras em pessoas de grupos sensíveis.

Dados coletados do modelo CATT-BRAMS, horário da imagem: 12:00 horas.Obs.: Para efeito de divulgação utiliza-se o índice mais elevado, isto é, a qualidade do ar é determinada pelo pior caso.

OBS.: A classificação dos padrões de Qualidade do Ar apresentados acima segue índices adaptados pela CETESB/SP, com base nas faixas de concentração estabelecidas pela Resolução CONAMA nº 03/90.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

02 - Padrões Internacionais – OMS.

Padrões de qualidade do ar e OI para material particulado: média diária em $\mu\text{g}/\text{m}^3$.			
Nível da média diária	MP ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	MP _{2,5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Fundamentação
Objetivo Intermediário – 1 (OI – 1) da OMS	150	75	Baseado em coeficientes de risco publicados em estudos multicêntricos e metanálise (incremento de cerca de 5% de mortalidade de curto prazo).
Objetivo Intermediário – 2 (OI – 2) da OMS	100	50	Baseado em coeficientes de risco publicados em estudos multicêntricos e metanálise (incremento de cerca de 2,5% de mortalidade de curto prazo).
Objetivo Intermediário – 3 (OI – 3) da OMS	75	37,5	Incremento de cerca de 1,2% de mortalidade de curto prazo.
Guia de qualidade do ar da OMS (GQA)	50	25	Baseado na relação entre os padrões diários e anual de material particulado.

Fonte: Guia de Qualidade do Ar – Atualização Mundial 2005.

03 - Padrões Nacionais Resolução CONAMA n° 03/90.

Padrões nacionais de qualidade do ar estabelecidos pelo CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente, por meio da Resolução **CONAMA n° 03/90**.

Poluentes	Qualidade do ar				
	Boa	Regular	Inadequada	Má	Péssima
Material particulado (fumaça, poeira e minério)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	50 - 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	150 - 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	250 - 420 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Acima de 420 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ozônio (O ₃)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	80 - 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	200 - 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Acima de 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dióxido Enxofre (SO ₂)	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	80 - 365 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	365 - 800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	800 - 1600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Acima de 1600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Monóxido de Carbono (CO)	4,5 ppm	4,9 - 9 ppm	9 - 15 ppm	12 - 30 ppm	Acima de 30 ppm
Dióxido de Nitrogênio (NO ₂)	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	100 - 320 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	320 - 1130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1130 - 2260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Acima de 2260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Obs.: ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ – micro gramas por m^3 e ppm – parte por milhão).

04 - Alertas em relação à qualidade do ar.

- De maneira geral os municípios monitorados encontram-se com o ar em **BOA QUALIDADE**. Praticamente não há riscos à saúde. O município de Colíder apresentou, em ao menos um dos dias monitorados, o ar em **QUALIDADE REGULAR**, pessoas de grupos sensíveis (crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias e cardíacas), podem apresentar sintomas como tosse seca e cansaço. A população, em geral, não é afetada.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

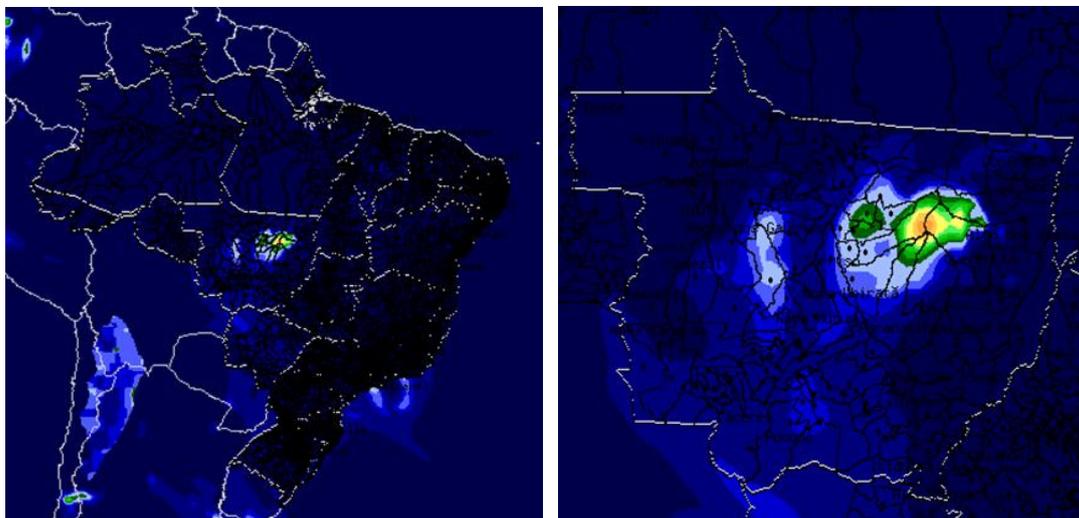
Medidas de proteção ambiental

- Não fazer fogueiras nas proximidades de matas, florestas ou em áreas urbanas;
- Atenção redobrada ao trafegarem por regiões sujeita aos incêndios;
- Evitar jogar pontas de cigarros para fora dos veículos.

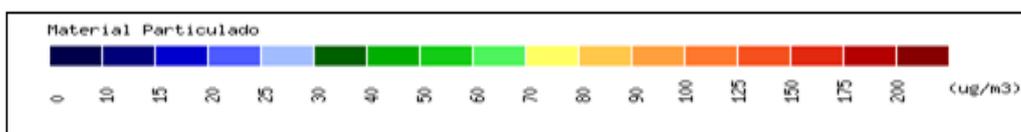
Medidas de proteção pessoal

- Evitar exercícios físicos e exposição ao ar livre entre 10 e 16 horas;
- Umidificar o ambiente através de vaporizadores, toalhas molhadas, recipientes com água, umidificação de jardins, etc.;
- Permanecer em locais protegidos do sol ou em áreas arborizadas;
- Evitar aglomerações em ambientes fechados.

05 - Mapa do Brasil demonstrando as condições de Qualidade do Ar no Estado de Mato Grosso.



Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE
Data:19/06/2012. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Sorriso	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Tangará da Serra	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Várzea Grande	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Vila Rica	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Fonte: CPTEC/INPE.

LEITURA PREJUDICADA – PROBLEMAS OPERACIONAIS DO VIGIAR/MT.

07 - Tabela de Referência para o Índice UV.

Previsões para índice UV para céu claro (sem nuvens).

Índice UV 1	Índice UV 2	Índice UV 3	Índice UV 4	Índice UV 5	Índice UV 6	Índice UV 7	Índice UV 8	Índice UV 9	Índice UV 10	Índice UV 11	Índice UV 12	Índice UV 13	Índice UV 14
Baixo	Baixo	Moderado	Moderado	Moderado	Alto	Alto	Muito Alto	Muito Alto	Muito Alto	Extremo	Extremo	Extremo	Extremo
Nenhuma Precaução Necessária		Precauções Requeridas					Extra Proteção						
Você pode permanecer no sol o tempo que quiser!		Em horários próximos ao meio-dia procure locais sombreados Procure usar camisa e boné Use o protetor solar.					Evite o sol ao meio-dia Permaneça na sombra Use camisa, boné e protetor solar						

FORNTE; CPTEC/INPE: Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos.

08 - Alertas para incidência de raios ultravioleta (IUV).

Para a prevenção não só do câncer de pele, como também das outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário evitar a exposição ao sol, considerando que os danos provocados pela exposição solar é cumulativo, é importante que cuidados especiais sejam tomados todos os dias.

LEITURA PREJUDICADA – PROBLEMAS OPERACIONAIS DO VIGIAR/MT.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

Medidas de proteção pessoal

- Usar acessórios de proteção como chapéu, boné ou guarda sol;
- Usar protetor solar sempre que sair ao sol.

09 - Tendências climáticas para Mato Grosso.

LEITURA PREJUDICADA – PROBLEMAS OPERACIONAIS DO VIGIAR/MT.

10 - Dúvidas e/ou sugestões:

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada a Qualidade do AR, pelos telefones: 3613 – 5365/5366/5372 ou e-mail:
covam@ses.mt.gov.br

[Boletim do período disponível em: http://www.saude.mt.gov.br](http://www.saude.mt.gov.br)

**Coordenadoria de Vigilância em Saúde Ambiental
Superintendência de Vigilância em Saúde
Programa VIGIAR / SES / MT**