



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 80/2012
COVAM / SVS / SES

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 02/10/2012 a 03/10/2012.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Água Boa	02/10/2012	0,129 – 0,138	15 – 16	BOA
	03/10/2012	0,135 – 0,157	16 – 17	BOA
Alta Floresta	02/10/2012	0,184 – 0,187	16 – 17	BOA
	03/10/2012	0,240 – 0,253	21 – 22	BOA
Barra do Garças	02/10/2012	0,121 – 0,125	14 – 15	BOA
	03/10/2012	0,121 – 0,126	15 – 16	BOA
Cáceres	02/10/2012	0,274 – 0,312	24 – 25	BOA
	03/10/2012	0,247 – 0,250	20 – 21	BOA
Campo Novo do Parecis	02/10/2012	0,354 – 0,496	27 – 36	BOA
	03/10/2012	0,405 – 0,455	34 – 39	BOA
Colíder	02/10/2012	0,175 – 0,177	15 – 16	BOA
	03/10/2012	0,198 – 0,223	17 – 19	BOA
Cuiabá	02/10/2012	0,206 – 0,208	20 – 21	BOA
	03/10/2012	0,211 – 0,214	19 – 20	BOA
Diamantino	02/10/2012	0,207 – 0,238	18 – 20	BOA
	03/10/2012	0,210 – 0,265	18 – 23	BOA
Juara	02/10/2012	0,243 – 0,261	20 – 23	BOA
	03/10/2012	0,250 – 0,337	22 – 24	BOA
Juína	02/10/2012	0,415 – 0,608	38 – 52	REGULAR
	03/10/2012	0,234 – 0,323	21 – 28	BOA
Mirassol D'Oeste	02/10/2012	0,280 – 0,320	24 – 25	BOA
	03/10/2012	0,248 – 0,285	20 – 24	BOA
Peixoto de Azevedo	02/10/2012	0,170 – 0,180	15 – 16	BOA
	03/10/2012	0,199 – 0,240	17 – 20	BOA
Pontes e Lacerda	02/10/2012	0,347 – 0,403	27 – 34	BOA
	03/10/2012	0,256 – 0,325	21 – 26	BOA
Porto Alegre do Norte	02/10/2012	0,225 – 0,230	23 – 24	BOA
	03/10/2012	0,401 – 0,512	38 – 49	BOA
Rondonópolis	02/10/2012	0,157 – 0,160	16 – 17	BOA
	03/10/2012	0,191 – 0,199	18 – 19	BOA
São Felix do Araguaia	02/10/2012	0,134 – 0,140	15 – 16	BOA
	03/10/2012	0,238 – 0,302	24 – 30	BOA
Sinop	02/10/2012	0,171 – 0,184	15 – 17	BOA
	03/10/2012	0,198 – 0,210	17 – 18	BOA



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

Sorriso	02/10/2012	0,174 – 0,181	16 – 17	BOA
	03/10/2012	0,200 – 0,205	17 – 18	BOA
Tangará da Serra	02/10/2012	0,320 – 0,348	26 – 27	BOA
	03/10/2012	0,267 – 0,440	23 – 36	BOA
Várzea Grande	02/10/2012	0,206 – 0,208	20 – 21	BOA
	03/10/2012	0,211 – 0,214	19 – 20	BOA
Vila Rica	02/10/2012	0,246 – 0,343	24 – 33	BOA
	03/10/2012	0,175 – 0,325	18 – 32	BOA

Fonte: CATT – BRAMS. CPTEC/INPE.z'

- **Boa (00 a 50)**
 - **Regular (51 a 100)**
 - **Inadequada (101 a 199)**
 - **Má (200 a 299)**
 - **Péssima (> 299)**
- Praticamente não há riscos à saúde.
- 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.
- 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.
- 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).
- 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**.

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.



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

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 03/90**.

Poluentes	Qualidade do ar				
	Boa	Regular	Inadequada	Má	Péssima
Material particulado (fumaça, poeira e minério)	50µg/m³	50 - 150µg/m³	150 - 250µg/m³	250 - 420 µg/m³	Acima de 420µg/m³
Ozônio (O ₃)	80µg/m³	80 - 160 µg/m³	160 - 200µg/m³	200 - 800 µg/m³	Acima de 800 µg/m³
Dióxido Enxofre (SO ₂)	80µg/m³	80 - 365µg/m³	365 - 800µg/m³	800 - 1600 µg/m³	Acima de 1600 µg/m³
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)	100µg/m³	100 - 320µg/m³	320 - 1130µg/m³	1130 - 2260 µg/m³	Acima de 2260 µg/m³

Obs.: (µg/m³ – micro gramas por m³ 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 Juína 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.

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.

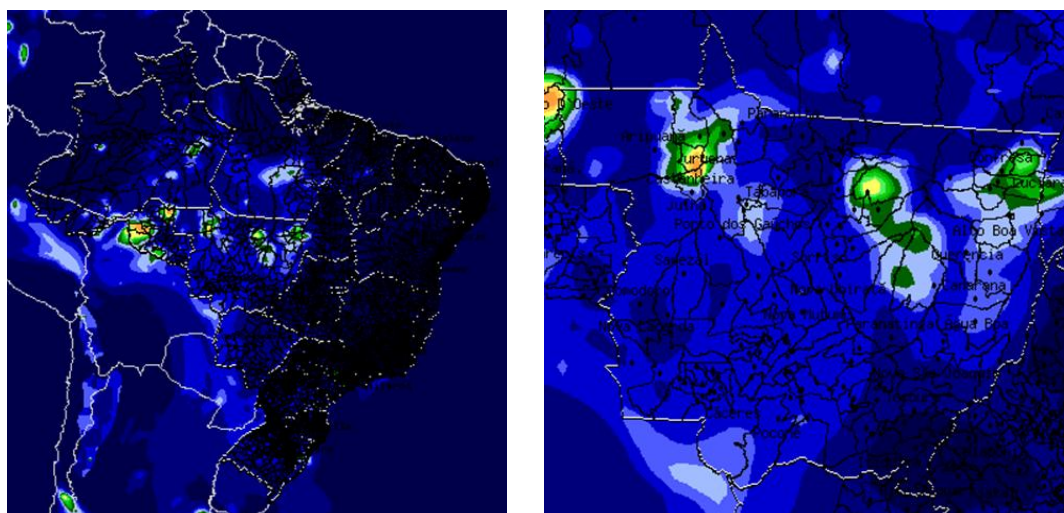
Medidas de proteção pessoal

- 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.



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

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



Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE
Data: 04/10/2012. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.



06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso.
LEITURA PREJUDICADA – PROBLEMAS OPERACIONAIS DO VIGIAR/MT.

Municípios	Data	Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
Água Boa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Alta Floresta	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Barra do Garças	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-



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

Pontes e Lacerda	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Porto Alegre do Norte	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Rondonópolis	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
São Félix do Araguaia	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Sinop	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Sorriso	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Tangará da Serra	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Várzea Grande	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Vila Rica	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Fonte: CPTEC/INPE.



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

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					

FONTE: 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.

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: (065) 3613 – 5365 / 5366 / 5372 ou e-mail:

covam@ses.mt.gov.br

Boletim do período disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br>

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