



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 077/2014
COVAM / SVS / SES

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 23/09/2014 a 24/09/2014.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Água Boa	23/09/2014	0,230 – 0,231	19 - 20	BOA
	24/09/2014	0,210 – 0,235	18 - 20	BOA
Alta Floresta	23/09/2014	0,292 – 0,300	22 - 23	BOA
	24/09/2014	0,224 – 0,339	18 - 27	BOA
Barra do Garças	23/09/2014	0,231 – 0,240	18 - 20	BOA
	24/09/2014	0,162 – 0,173	16 - 17	BOA
Cáceres	23/09/2014	0,212 – 0,213	18 - 19	BOA
	24/09/2014	0,255 – 0,285	20 - 22	BOA
Campo Novo do Parecis	23/09/2014	0,245 – 0,255	19 - 20	BOA
	24/09/2014	0,243 – 0,439	25 - 34	BOA
Colíder	23/09/2014	0,305 – 0,325	22 - 25	BOA
	24/09/2014	0,325 – 0,399	24 - 31	BOA
Cuiabá	23/09/2014	0,245 – 0,260	21 - 22	BOA
	24/09/2014	0,333 – 0,389	26 - 30	BOA
Diamantino	23/09/2014	0,268 – 0,178	21 - 22	BOA
	24/09/2014	0,335 – 0,495	25 - 40	BOA
Juara	23/09/2014	0,287 – 0,300	22 - 23	BOA
	24/09/2014	0,305 – 0,333	23 - 26	BOA
Juína	23/09/2014	0,283 – 0,293	21 - 22	BOA
	24/09/2014	0,410 – 0,745	34 - 64	BOA
Mirassol D'Oeste	23/09/2014	0,212 – 0,213	18 - 20	BOA
	24/09/2014	0,274 – 0,301	21 - 23	BOA
Peixoto de Azevedo	23/09/2014	0,307 – 0,320	22 - 23	BOA
	24/09/2014	0,220 – 0,324	18 - 25	BOA
Pontes e Lacerda	23/09/2014	0,246 – 0,251	19 - 20	BOA
	24/09/2014	0,324 – 0,356	23 - 28	BOA
Porto Alegre do Norte	23/09/2014	0,301 – 0,326	24 - 25	BOA
	24/09/2014	0,162 – 0,164	14 - 15	BOA
Rondonópolis	23/09/2014	0,240 – 0,245	20 - 21	BOA
	24/09/2014	0,260 – 0,285	21 - 22	BOA
São Felix do Araguaia	23/09/2014	0,269 – 0,275	22 - 23	BOA
	24/09/2014	0,187 – 0,235	17 - 23	BOA
Sinop	23/09/2014	0,302 – 0,305	22 - 23	BOA
	24/09/2014	0,415 – 0,510	31 - 41	BOA
Sorriso	23/09/2014	0,298 – 0,305	22 - 23	BOA
	24/09/2014	0,350 – 0,374	27 - 28	BOA



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

Tangará da Serra	23/09/2014	0,224 – 0,227	18 - 19	BOA
	24/09/2014	0,362 – 0,412	27 - 32	BOA
Várzea Grande	23/09/2014	0,245 – 0,260	21 - 22	BOA
	24/09/2014	0,333 – 0,389	26 - 30	BOA
Vila Rica	23/09/2014	0,252 – 0,235	21 - 23	BOA
	24/09/2014	0,151 – 0,177	13 - 16	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 de Qualidade do Ar OMS – Organização Mundial de Saúde

Padrões de qualidade do ar 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 de Qualidade do AR- Resolução CONAMA nº 03/90.
CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente.**

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 g/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 a maioria dos municípios monitorados encontra-se com o ar em **BOA QUALIDADE**. Praticamente não há riscos à saúde.

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.

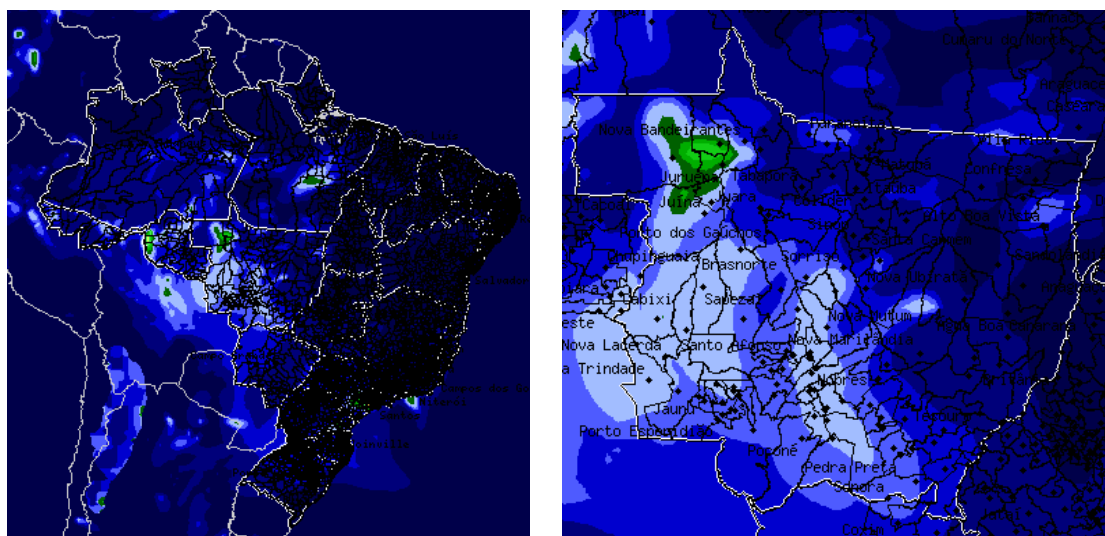
Medidas de proteção pessoal

- 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: 25/09/2014. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.



06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso. Período de 26/09/2014 a 30/09/2014.

Municípios	Data	Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
Água Boa	26/09	Pancadas de Chuva	20	33	12
	27/09	Pancadas de Chuva a Tarde	24	34	12
	28/09	Possibilidade de Pancadas de Chuva à Tarde	25	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	26	35	12
	30/09	Parcialmente Nublado	25	35	12
	01/10	Pancadas de Chuva	25	32	12
Alta Floresta	26/09	Pancadas de Chuva	21	32	12
	27/09	Pancadas de Chuva a Tarde	23	33	12
	28/09	Parcialmente Nublado	24	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	25	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	24	33	12
	01/10	Parcialmente Nublado	25	34	12
Barra do Garças	26/09	Pancadas de Chuva	22	37	11
	27/09	Pancadas de Chuva a Tarde	22	35	11
	28/09	Possibilidade de Pancadas de Chuva à Tarde	21	37	11
	29/09	Parcialmente Nublado	23	38	11
	30/09	Parcialmente Nublado	23	39	11
	01/10	Pancadas de Chuva	23	36	11



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

Cáceres	26/09	Parcialmente Nublado	24	34	11
	27/09	Pancadas de Chuva	26	31	11
	28/09	Pancadas de Chuva	23	34	11
	29/09	Parcialmente Nublado	24	35	11
	30/09	Parcialmente Nublado	25	35	11
	01/10	Parcialmente Nublado	25	35	11
Campo Novo do Parecis	26/09	Parcialmente Nublado	19	33	12
	27/09	Pancadas de Chuva	22	29	12
	28/09	Pancadas de Chuva	21	32	12
	29/09	Parcialmente Nublado	21	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	23	33	12
	01/10	Parcialmente Nublado	21	34	12
Colíder	26/09	Pancadas de Chuva	20	34	12
	27/09	Pancadas de Chuva a Tarde	19	33	12
	28/09	Parcialmente Nublado	20	34	12
	29/09	Parcialmente Nublado	21	34	12
	30/09	Parcialmente Nublado	21	34	12
	01/10	Parcialmente Nublado	22	35	12
Cuiabá	26/09	Parcialmente Nublado	24	35	11
	27/09	Pancadas de Chuva	27	32	11
	28/09	Pancadas de Chuva	25	34	11
	29/09	Parcialmente Nublado	26	35	11
	30/09	Parcialmente Nublado	27	36	11
	01/10	Parcialmente Nublado	27	36	11
Diamantino	26/09	Parcialmente Nublado	19	36	12
	27/09	Pancadas de Chuva	22	34	12
	28/09	Parcialmente Nublado	21	35	12
	29/09	Parcialmente Nublado	21	37	12
	30/09	Parcialmente Nublado	22	37	12
	01/10	Parcialmente Nublado	22	37	12
Juara	26/09	Parcialmente Nublado	20	32	12
	27/09	Pancadas de Chuva	22	32	12
	28/09	Parcialmente Nublado	22	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	22	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	25	32	12
	01/10	Parcialmente Nublado	22	33	12
Juína	26/09	Parcialmente Nublado	19	31	12
	27/09	Pancadas de Chuva	22	31	12
	28/09	Pancadas de Chuva	21	31	12
	29/09	Parcialmente Nublado	22	31	12
	30/09	Parcialmente Nublado	22	31	12
	01/10	Parcialmente Nublado	21	31	12
Mirassol D'Oeste	26/09	Parcialmente Nublado	22	33	11
	27/09	Pancadas de Chuva	25	31	11
	28/09	Pancadas de Chuva	23	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	23	34	11
	30/09	Parcialmente Nublado	24	34	11
	01/10	Parcialmente Nublado	24	35	11
Peixoto de Azevedo	26/09	Pancadas de Chuva	19	33	12
	27/09	Parcialmente Nublado	18	33	12
	28/09	Parcialmente Nublado	20	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	21	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	20	34	12
	01/10	Pancadas de Chuva	22	34	12



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	26/09	Parcialmente Nublado	23	33	11
	27/09	Pancadas de Chuva	24	31	11
	28/09	Pancadas de Chuva	23	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	23	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	23	34	12
	01/10	Parcialmente Nublado	24	34	12
Porto Alegre do Norte	26/09	Pancadas de Chuva	22	34	12
	27/09	Parcialmente Nublado	22	34	12
	28/09	Parcialmente Nublado	24	35	12
	29/09	Parcialmente Nublado	23	35	12
	30/09	Parcialmente Nublado	23	35	12
	01/10	Pancadas de Chuva	25	36	12
Rondonópolis	26/09	Parcialmente Nublado	21	35	11
	27/09	Pancadas de Chuva	24	31	11
	28/09	Pancadas de Chuva	22	33	11
	29/09	Parcialmente Nublado	22	34	11
	30/09	Parcialmente Nublado	21	35	11
	01/10	Pancadas de Chuva	22	36	11
São Félix do Araguaia	26/09	Pancadas de Chuva	24	34	12
	27/09	Parcialmente Nublado	24	34	12
	28/09	Parcialmente Nublado	25	35	12
	29/09	Parcialmente Nublado	23	35	12
	30/09	Parcialmente Nublado	23	35	12
	01/10	Pancadas de Chuva	27	36	12
Sinop	26/09	Pancadas de Chuva	21	33	12
	27/09	Pancadas de Chuva a Tarde	21	31	12
	28/09	Parcialmente Nublado	22	33	12
	29/09	Parcialmente Nublado	22	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	22	33	12
	01/10	Parcialmente Nublado	23	34	12
Sorriso	26/09	Pancadas de Chuva	20	32	12
	27/09	Pancadas de Chuva a Tarde	23	32	12
	28/09	Parcialmente Nublado	22	32	12
	29/09	Parcialmente Nublado	22	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	23	33	12
	01/10	Parcialmente Nublado	23	34	12
Tangará da Serra	26/09	Parcialmente Nublado	21	33	11
	27/09	Pancadas de Chuva	24	30	12
	28/09	Pancadas de Chuva	22	32	12
	29/09	Parcialmente Nublado	23	33	12
	30/09	Parcialmente Nublado	24	33	12
	01/10	Parcialmente Nublado	23	34	12
Várzea Grande	26/09	Parcialmente Nublado	24	37	11
	27/09	Pancadas de Chuva	27	33	11
	28/09	Pancadas de Chuva	25	35	11
	29/09	Parcialmente Nublado	25	37	11
	30/09	Parcialmente Nublado	26	37	11
	01/10	Parcialmente Nublado	27	37	11
Vila Rica	26/09	Parcialmente Nublado	23	34	12
	27/09	Parcialmente Nublado	22	35	12
	28/09	Parcialmente Nublado	23	35	12
	29/09	Parcialmente Nublado	22	35	12
	30/09	Parcialmente Nublado	22	35	12
	01/10	Pancadas de Chuva	24	35	12

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 de outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário evitar a exposição ao sol, pois o nível de incidência dos municípios em estudo encontra-se com índice **EXTREMO (11 a 12)**. Considerando que os danos provocados pela exposição solar é cumulativo, é importante que cuidados especiais sejam tomados todos os dias.

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. Período de 25/09/2014 a 26/09/2014.



25/09/2014: Em MT: muitas nuvens e pancadas de chuva. Temperatura estável. Temperatura máxima: 38°C no nordeste de MT.

26/09/2014: No sudoeste de MT: possibilidade de pancadas de chuva. Nas demais áreas de MT: nebulosidade variável e pancada de chuva isolada. Temperatura estável.

Tendência: No sudeste de MT: sol entre nebulosidade variável. No leste e nordeste de MT: predomínio de sol. Nas demais áreas de MT: nebulosidade variável e pancada de chuva isolada. Temperatura estável.



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

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**