



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 087/2014
COVAM / SVS / SES

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 28/10/2014 a 29/10/2014.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Água Boa	28/10/2014	0,122 – 0,127	13 - 14	BOA
	29/10/2014	0,132 – 0,133	12 - 14	BOA
Alta Floresta	28/10/2014	0,145 – 0,147	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,149 – 0,155	12 - 13	BOA
Barra do Garças	28/10/2014	0,133 – 0,138	13 - 15	BOA
	29/10/2014	0,141 – 0,143	13 - 14	BOA
Cáceres	28/10/2014	0,154 – 0,155	13 - 14	BOA
	29/10/2014	0,134 – 0,135	13 - 14	BOA
Campo Novo do Parecis	28/10/2014	0,132 – 0,149	13 - 14	BOA
	29/10/2014	0,140 – 0,143	12 - 14	BOA
Colíder	28/10/2014	0,138 – 0,140	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,141 – 0,147	12 - 13	BOA
Cuiabá	28/10/2014	0,145 – 0,148	13 - 16	BOA
	29/10/2014	0,139 – 0,147	13 - 15	BOA
Diamantino	28/10/2014	0,143 – 0,148	12 - 14	BOA
	29/10/2014	0,139 – 0,153	12 - 14	BOA
Juara	28/10/2014	0,152 – 0,154	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,147 – 0,149	12 - 13	BOA
Juína	28/10/2014	0,153 – 0,159	13 - 14	BOA
	29/10/2014	0,160 – 0,161	12 - 13	BOA
Mirassol D'Oeste	28/10/2014	0,140 – 0,159	12 - 14	BOA
	29/10/2014	0,135 – 0,139	13 - 14	BOA
Peixoto de Azevedo	28/10/2014	0,147 – 0,148	12 - 14	BOA
	29/10/2014	0,136 – 0,139	12 - 13	BOA
Pontes e Lacerda	28/10/2014	0,154 – 0,158	13 - 14	BOA
	29/10/2014	0,157 – 0,167	13 - 16	BOA
Porto Alegre do Norte	28/10/2014	0,120 – 0,121	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,127 – 0,129	12 - 13	BOA
Rondonópolis	28/10/2014	0,136 – 0,141	13 - 14	BOA
	29/10/2014	0,159 – 0,164	13 - 14	BOA
São Felix do Araguaia	28/10/2014	0,117 – 0,122	12 - 14	BOA
	29/10/2014	0,124 – 0,129	12 - 14	BOA
Sinop	28/10/2014	0,139 – 0,149	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,152 – 0,154	12 - 14	BOA
Sorriso	28/10/2014	0,139 – 0,140	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,162 – 0,163	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

Tangará da Serra	28/10/2014	0,131 – 0,156	12 - 14	BOA
	29/10/2014	0,132 – 0,138	13 - 14	BOA
Várzea Grande	28/10/2014	0,145 – 0,148	13 - 16	BOA
	29/10/2014	0,139 – 0,147	13 - 15	BOA
Vila Rica	28/10/2014	0,119 – 0,122	12 - 13	BOA
	29/10/2014	0,124 – 0,125	12 - 13	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.

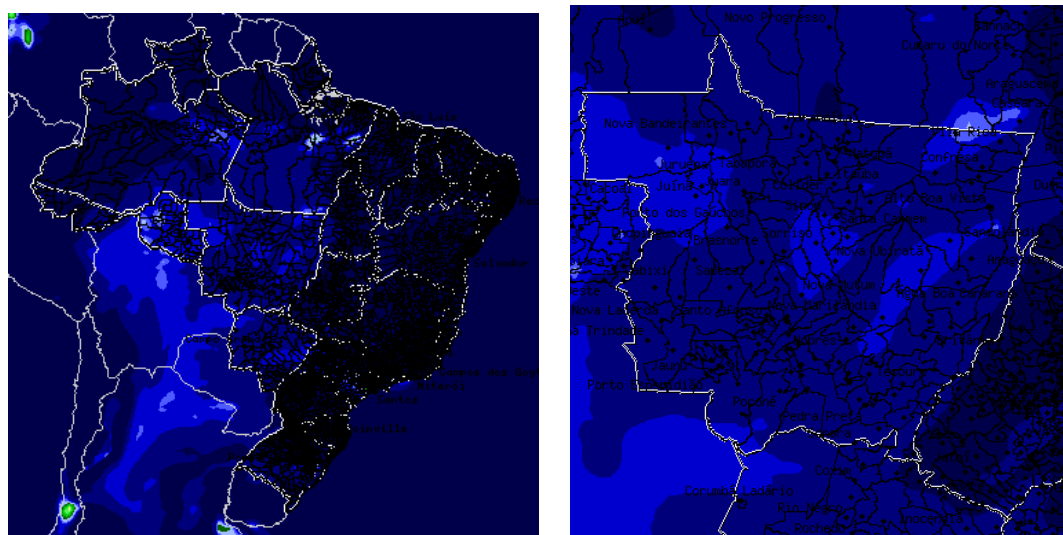
Medidas de proteção pessoal

- 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: 30/10/2014. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.



06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso. Período de 31/10/2014 a 05/11/2014.

Municípios	Data	Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
Água Boa	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	26	13
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	27	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	30	13
	04/10	Pancadas de Chuva	23	28	13
	05/10	Pancadas de Chuva	23	28	13
Alta Floresta	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	32	13
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	32	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	31	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	29	13
	04/10	Pancadas de Chuva	24	32	13
	05/10	Pancadas de Chuva	22	31	13
Barra do Garças	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	19	28	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	28	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	34	13
	04/10	Pancadas de Chuva	22	31	13
	05/10	Pancadas de Chuva	21	30	13



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

Cáceres	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	29	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	30	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	26	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	28	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	24	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	26	13
Campo Novo do Parecis	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	29	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	28	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	19	24	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	28	13
	04/10	Pancadas de Chuva	20	26	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	23	13
Colíder	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	35	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	32	12
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	19	32	13
	04/10	Pancadas de Chuva	19	33	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	33	13
Cuiabá	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	30	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	30	12
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	26	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	29	13
	04/10	Pancadas de Chuva	20	24	13
	05/10	Pancadas de Chuva	22	24	13
Diamantino	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	19	31	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	18	31	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	18	26	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	18	31	13
	04/10	Pancadas de Chuva	19	26	13
	05/10	Pancadas de Chuva	18	28	13
Juara	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	24	32	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	28	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	29	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	18	23	13
	04/10	Pancadas de Chuva	23	32	13
	05/10	Pancadas de Chuva	22	24	13
Juína	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	27	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	19	25	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	19	23	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	24	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	31	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	24	13
Mirassol D'Oeste	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	30	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	26	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	24	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	25	13
Peixoto de Azevedo	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	33	13
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	12
	02/10	Pancadas de Chuva	20	30	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	32	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	31	13
	05/10	Pancadas de Chuva	21	33	13



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	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	30	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	31	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	28	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	25	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	27	13
	05/10	Pancadas de Chuva	21	25	13
Porto Alegre do Norte	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	32	13
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	33	13
	02/10	Pancadas de Chuva	21	34	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	33	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	33	13
	05/10	Pancadas de Chuva	22	35	13
Rondonópolis	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	32	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	31	12
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	30	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	32	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	26	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	29	13
São Félix do Araguaia	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	32	13
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	32	13
	02/10	Pancadas de Chuva	22	36	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	35	13
	04/10	Pancadas de Chuva	23	33	13
	05/10	Pancadas de Chuva	21	33	13
Sinop	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	31	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	28	12
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	26	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	31	13
	04/10	Pancadas de Chuva	23	33	13
	05/10	Pancadas de Chuva	22	24	13
Sorriso	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	28	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	26	12
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	26	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	29	13
	04/10	Pancadas de Chuva	22	31	13
	05/10	Pancadas de Chuva	21	25	13
Tangará da Serra	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	29	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	28	13
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	25	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	27	13
	04/10	Pancadas de Chuva	21	24	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	26	13
Várzea Grande	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	23	32	12
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	23	32	12
	02/10	Nublado e Pancadas de Chuva	23	28	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	31	13
	04/10	Pancadas de Chuva	23	26	13
	05/10	Pancadas de Chuva	22	27	13
Vila Rica	31/10	Nublado e Pancadas de Chuva	20	31	13
	01/10	Nublado e Pancadas de Chuva	22	33	13
	02/10	Pancadas de Chuva	22	34	13
	03/10	Nublado e Pancadas de Chuva	21	34	13
	04/10	Pancadas de Chuva	20	33	13
	05/10	Pancadas de Chuva	20	34	13

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 (12 a 13)**. 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 29/10/2014 a 01/11/2014.



30/10/2014: Em MT: nublado com pancadas de chuva. Temperatura estável.
Temperatura máxima: 37°C no nordeste de MT.

31/10/2014: Em MT: nublado com pancadas de chuva. Temperatura estável.
Temperatura máxima: 37°C no nordeste de MT.

01/11/2014: Em MT: nublado com pancadas de chuva. Temperatura estável.

Tendência: Em MT: nublado com pancadas de chuva. 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**