



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 nº41/2008

GEVSAM/COVSAM/SUVSA/SES-MT

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 27/06/2008 a 29/06/2008.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Alta Floresta	23/06	0,020 - 0,150	15 - 35	Boa
	24/06	0,025 - 0,090	15 - 26	Boa
	25/06	0,015 - 0,090	14 - 24	Boa
Campo Novo do Parecis	23/06	0,001 - 0,006	10 - 12	Boa
	24/06	0,001 - 0,005	10 - 12	Boa
	25/06	0,001 - 0,004	11 - 12	Boa
Colider	23/06	0,058 - 0,071	12 - 47	Boa
	24/06	0,005 - 0,200	11 - 43	Boa
	25/06	0,005 - 0,150	11 - 34	Boa
Cuiabá	23/06	0,001 - 0,002	10 - 11	Boa
	24/06	0,001 - 0,003	10 - 11	Boa
	25/06	0,001 - 0,002	10 - 11	Boa
Rondonópolis	23/06	0,001 - 0,002	10 - 12	Boa
	24/06	0,002 - 0,003	10 - 12	Boa
	25/06	0,008 - 0,019	14 - 15	Boa
Sinop	23/06	0,003 - 0,061	10 - 22	Boa
	24/06	0,019 - 0,080	14 - 24	Boa
	25/06	0,005 - 0,037	11 - 18	Boa
Tangará da Serra	23/06	0,001 - 0,002	10 - 11	Boa
	24/06	0,001 - 0,002	10 - 11	Boa
	25/06	0,001 - 0,003	11 - 12	Boa
Várzea Grande	23/06	0,001 - 0,002	10 - 11	Boa
	24/06	0,002 - 0,003	10 - 11	Boa
	25/06	0,002 - 0,004	11 - 12	Boa

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE

- **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.



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

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 - Alertas em relação à qualidade do ar.

Não há alertas para este período .

03 – Padrões Internacionais – OMS

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.

04 – Padrões Nacionais Resolução CONAMA nº 03/90.

Os 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)	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 m³ e ppm – parte por milhão).



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

05 - 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, pois o nível de incidência para os municípios em estudo encontra-se em índice muito alto **(8)**. 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;

06 - Tabela de Referência para o Índice UV

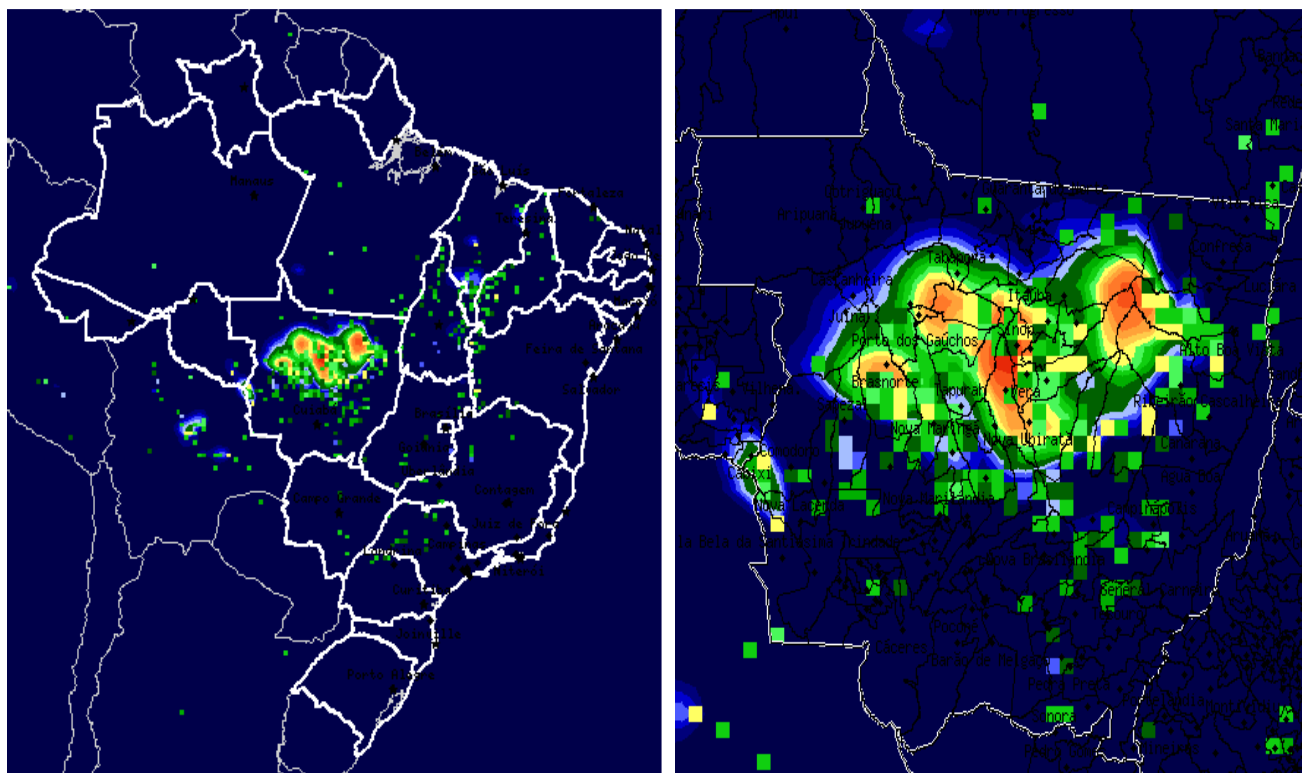
Previsões para índice UV para céu claro (sem nuvens).

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
Baixa	Baixa	Moderada	Moderada	Moderada	Alta	Alta	Muito Alta	Muito Alta	Muito Alta	Extrema	Extrema	Extrema	Extrema
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: CEPETEC - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

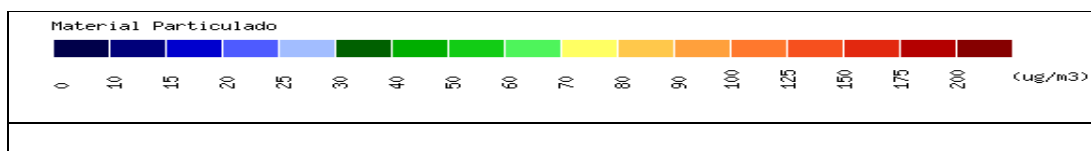


GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL



07 - Mapa do Brasil, demonstrando as condições de Qualidade do Ar no Estado de Mato Grosso

Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE
Data:26/06/2008 horário da imagem 12:00 hs.





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

08 - Previsão do tempo para os municípios acima de 100.000 habitantes do Estado de Mato Grosso, período de 25/06/2008 a 27/06/2008.

Municípios	Data	Parcialmente Nublado Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
Alta Floresta	27/06	Predomínio de Sol	19	32	8
	28/06	Predomínio de Sol	17	31	8
	29/06	Parcialmente Nublado	16	31	8
Campo Novo do Parecis	27/06	Predomínio de Sol	15	33	7
	28/06	Predomínio de Sol	15	31	7
	29/06	Parcialmente Nublado	17	30	7
Colider	27/06	Predomínio de Sol	19	32	8
	28/06	Predomínio de Sol	17	31	7
	29/06	Parcialmente Nublado	16	31	7
Cuiabá	27/06	Predomínio de Sol	20	31	6
	28/06	Predomínio de Sol	20	30	6
	29/06	Predomínio de Sol	18	29	6
Rondonópolis	27/06	Predomínio de Sol	17	33	6
	28/06	Predomínio de Sol	17	32	6
	29/06	Predomínio de Sol	16	32	6
Sinop	27/06	Predomínio de Sol	17	33	7
	28/06	N/D-Dado não disponível	17	34	7
	29/06	N/D-Dado não disponível	19	35	7
Tangará da Serra	27/06	Predomínio de Sol	14	32	6
	28/06	Predomínio de Sol	17	29	7
	29/06	Predomínio de Sol	17	31	7
Várzea Grande	27/06	Predomínio de Sol	18	32	6
	28/06	Predomínio de Sol	19	28	6
	29/06	Predomínio de Sol	18	31	6

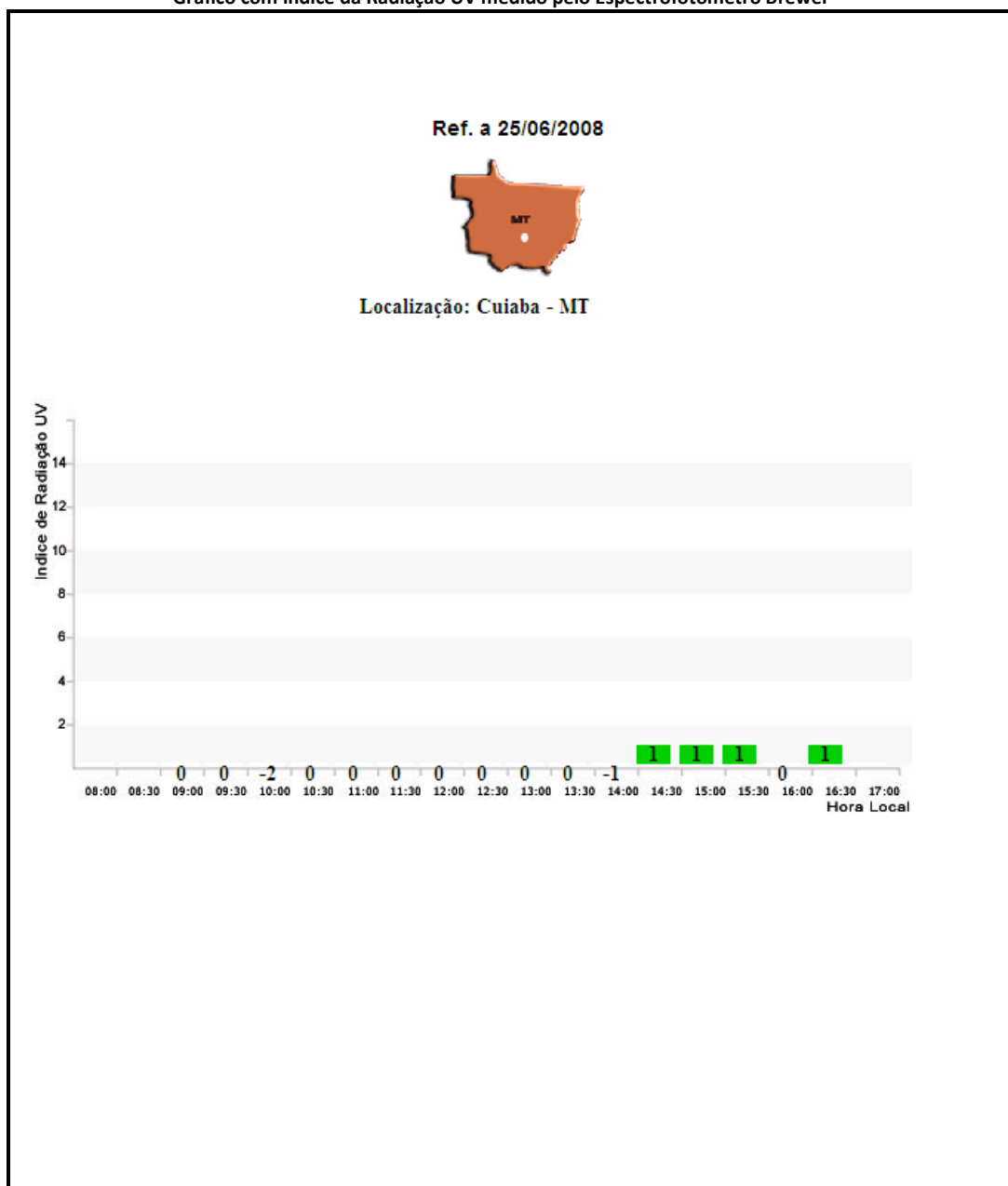
Fonte: CEPETEC



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

09 - Medida da intensidade da radiação UV para Cuiabá em tempo

Gráfico com índice da Radiação UV medido pelo Espectrofotômetro Brewer



Fonte: INPE: Instituto de Pesquisas Espaciais / Cuiabá / MT



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

10 - Tendências climáticas para Mato Grosso, período de 24/06/2008 a 26/06/2008.

26/06/2008: As temperaturas estarão estáveis. Temperatura máxima: 33C no norte de MT.

27/06/2008: Sol entre poucas nuvens. As temperaturas continuarão estáveis.

28/06/2008: Nas demais áreas: sol entre poucas nuvens.

11 - Dúvidas e/ou sugestões:

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada a Qualidade do AR, pelos telefones: 3613 – 5365/5365/5372 ou e-mail:

covsam@ses.mt.gov.br e gevsam@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 /
Superintendente de Vigilância em Saúde/SES-MT**



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