

Boletim Informativo de Vigilância da Qualidade do Ar nº 07/2011 COVAM / SVS / SES

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 20/01/2011 a 24/01/2011.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2.5}) (µg/m³)	Qualidade do ar
	20/01/2011	0,005 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,005 - 0,006	1 – 2	BOA
Água Boa	22/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,005 - 0,008	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,002 - 0,003	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	BOA
Alta Floresta	22/01/2011	0,002 - 0,009	1 – 3	BOA
	23/01/2011	0,002 - 0,003	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,002 - 0,003	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,005 - 0,007	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,005 - 0,007	1 – 2	BOA
Barra do Garças	22/01/2011	0,005 - 0,008	1 – 3	BOA
	23/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,001 - 0,002	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
Cáceres	22/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,001 - 0,004	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
Campo Novo do Parecis	22/01/2011	0,002 - 0,005	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,003 - 0,004	0,9 – 1	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
Colíder	22/01/2011	0,001 - 0,006	1 – 2	BOA
conde	23/01/2011	0,002 - 0,003	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
Cuiabá	22/01/2011	0,003 - 0,006	1 – 2	BOA
Calaba	23/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,007	1-2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1-2	BOA
	21/01/2011	0,004 - 0,000	1-2	BOA
Diamantino	22/01/2011	0,003 - 0,005	1-2	BOA
Diamantino	23/01/2011	0,003 - 0,003	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,004	1-2	BOA
Juara	20/01/2011	0,003 - 0,015	1 – 2	BOA



	21/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	22/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,002 - 0,004	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,002 - 0,003	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
Juína	22/01/2011	0,002 - 0,004	1 – 2	BOA
Julia	23/01/2011	0,002 - 0,004	1 – 2	BOA
			1-2	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,005		
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
Deivote de Arevede	21/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2 1 – 2	BOA
Peixoto do Azevedo	22/01/2011 23/01/2011	0,002 - 0,005	1-2	BOA
		0,002 - 0,003	1 – 2	BOA BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,004		
	20/01/2011	0,004 - 0,005	0,9 – 1	BOA BOA
Doutes a Laconda	21/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	
Pontes e Lacerda	22/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
	23/01/2011 24/01/2011	0,003 - 0,005	0,8 – 1 1 – 2	BOA
		0,003 - 0,004		BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
Doute Alegue de Noute	21/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA BOA
Porto Alegre do Norte	22/01/2011	0,002 - 0,004	1 – 2	
	23/01/2011	0,004 - 0,007	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,005 - 0,007	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,005 – 0,006	1 – 2	BOA
Rondonópolis	22/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,002 - 0,004	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 3	BOA
	21/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 3	BOA
São Felix do Araguaia	22/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,005 - 0,007	1 – 3	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,005 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	BOA
Sinop	22/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,003 - 0,006	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,005 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,004 - 0,005	1 – 2	BOA
Sorriso	22/01/2011	0,004 - 0,003	1-2	BOA
3011180	23/01/2011			BOA
		0,004 - 0,006	1-2	
	24/01/2011	0,005 - 0,007	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
Tanana da la C	21/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
Tangará da Serra	22/01/2011	0,002 - 0,005	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,003 - 0,004	0,8 – 1	BOA
	24/01/2011	0,002 - 0,005	1 – 2	BOA

Várzea Grande 20	0,004 – 0,000	6 1 – 2	BOA
------------------	---------------	---------	-----



	21/01/2011	0,003 - 0,005	1 – 2	BOA
	22/01/2011	0,003 - 0,006	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,003 - 0,004	1 – 2	BOA
	24/01/2011	0,003 - 0,007	1 – 2	BOA
	20/01/2011	0,005 - 0,006	1 – 2	BOA
	21/01/2011	0,004 - 0,006	1 – 2	BOA
Vila Rica	22/01/2011	0,002 - 0,004	1 – 2	BOA
	23/01/2011	0,005 - 0,011	1 – 3	BOA
	24/01/2011	0,005 - 0,016	1 – 3	BOA

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE

	Pag (00 a 50)	Draticomento não há riceso à caúdo
•	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.



Padrões de qualidade do ar e Ol para material particulado: média diária em μg/m³.						
MP ₁₀ (μg/m³)	MP _{2,5} (μg/m³)	Fundamentação				
150	75	Baseado em coeficientes de risco publicados em estudos multicêntricos e metanálise (incremento de cerca de 5% de mortalidade de curto prazo).				
100	50	Baseado em coeficientes de risco publicados em estudos multicêntricos e metanálise (incremento de cerca de 2,5% de mortalidade de curto prazo).				
75	37,5	Incremento de cerca de 1,2% de mortalidade de curto prazo.				
50	25	Baseado na relação entre os padrões diários e anual de material particulado.				
	MP ₁₀ (μg/m³) 150 100	MP ₁₀ (μg/m³) MP _{2.5} (μg/m³) 150 75 100 50 75 37,5				

03 - Padrões Nacionais Resolução CONAMA nº 03/90.

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

Delivertee	Qualidade do ar					
Poluentes	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 (O₃)	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/m ³	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 (NO₂)	100μg/m³	100 -320μg/m ³	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.

Medidas de proteção ambiental

Não fazer fogueiras nas proximidades de matas, florestas ou em áreas urbanas;

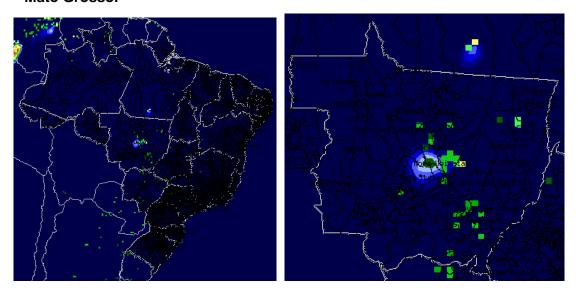


- Atenção redobrada ao trafegarem por regiões sujeita aos incêndios;
- Evitar jogar pontas de cigarros para fora dos veículos.

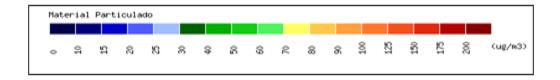
Medidas de proteção pessoal

- 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:25/01/2011. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.



06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso. Período de 26/01/2011 a 31/01/2011.

Municípios Data Previsão Temperatura (°C) UV
--



			MIN	MAX	
	26/01	Pancadas de Chuva	22	31	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
	28/01	Pancadas de Chuva	22	32	13
Água Boa	29/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
	30/01	Pancadas de Chuva	21	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	21	35	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	30	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	30	13
Alte Element	28/01	Pancadas de Chuva	21	31	13
Alta Floresta	29/01	Pancadas de Chuva	22	30	13
	30/01	Pancadas de Chuva	21	30	13
	31/01	Parcialmente Nublado	21	30	13
	26/01	Pancadas de Chuva	24	35	13
	27/01	Pancadas de Chuva à Tarde	23	34	13
Dame de Oanses	28/01	Pancadas de Chuva	24	33	13
Barra do Garças	29/01	Pancadas de Chuva	24	36	13
	30/01	Parcialmente Nublado	27	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	27	35	13
	26/01	Pancadas de Chuva	24	35	13
	27/01	Pancadas de Chuva	24	35	13
	28/01	Pancadas de Chuva	25	36	13
Cáceres	29/01	Pancadas de Chuva	23	36	13
	30/01	Pancadas de Chuva	24	34	13
	31/01	Parcialmente Nublado	24	34	13
	26/01	Pancadas de Chuva	21	35	13
	27/01	Pancadas de Chuva	20	34	13
Compo Novo do	28/01	Pancadas de Chuva	21	34	13
Campo Novo do Parecis	29/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
i arcois	30/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
			22		
	31/01	Pancadas de Chuva		33	13
	26/01	Pancadas de Chuva	21	30	13
	27/01	Pancadas de Chuva	21	31	13
Colíder	28/01	Pancadas de Chuva	23	30	13
	29/01	Pancadas de Chuva	22	30	13
	30/01	Pancadas de Chuva	23	31	13
	31/01	Parcialmente Nublado	23	31	13
	26/01	Pancadas de Chuva	26	38	13
	27/01	Pancadas de Chuva	24	38	13
Cuiabá	28/01	Pancadas de Chuva	28	39	13
O Union	29/01	Pancadas de Chuva	27	36	13
	30/01	Pancadas de Chuva	25	36	13
	31/01	Parcialmente Nublado	25	36	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
	27/01	Pancadas de Chuva	20	34	13
Diamantino	28/01	Pancadas de Chuva	25	35	13
Diamantino	29/01	Pancadas de Chuva	24	34	13
	30/01	Parcialmente Nublado	25	33	13
	31/01	Parcialmente Nublado	25	33	13
	26/01	Pancadas de Chuva	23	33	13
	27/01	Pancadas de Chuva	23	34	13
Juara	28/01	Pancadas de Chuva	23	34	13
	29/01	Pancadas de Chuva	22	34	13



	22/21				
	30/01	Pancadas de Chuva	22	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	23	34	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	27	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	26	13
Juína	28/01	Pancadas de Chuva	22	29	13
Juina	29/01	Pancadas de Chuva	21	27	13
	30/01	Pancadas de Chuva	22	28	13
	31/01	Pancadas de Chuva	22	30	13
	26/01	Pancadas de Chuva	21	30	13
	27/01	Pancadas de Chuva	21	31	13
Daimete de Assessite	28/01	Pancadas de Chuva	21	31	13
Peixoto de Azevedo	29/01	Pancadas de Chuva	21	31	13
	30/01	Pancadas de Chuva	21	32	13
	31/01	Parcialmente Nublado	22	31	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
Danies a Lassada	28/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
Pontes e Lacerda	29/01	Pancadas de Chuva	24	34	13
	30/01	Pancadas de Chuva	24	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	23	34	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	32	13
Porto Alegre do	28/01	Pancadas de Chuva	22	31	13
Norte	29/01	Pancadas de Chuva	22	34	12
None	30/01	Parcialmente Nublado	21	34	12
			_		
	31/01	Pancadas de Chuva	22	32	12
	26/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
	27/01	Pancadas de Chuva à Tarde	24	33	13
Rondonópolis	28/01	Pancadas de Chuva	23	35	13
	29/01	Pancadas de Chuva	23	34	13
	30/01	Pancadas de Chuva	23	35	13
	31/01	Pancadas de Chuva	23	35	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	34	12
	27/01	Pancadas de Chuva	22	36	13
São Félix do	28/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
Araguaia	29/01	Pancadas de Chuva	22	35	12
	30/01	Parcialmente Nublado	21	37	12
	31/01	Parcialmente Nublado	22	34	12
	26/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
Ciw au	28/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
Sinop	29/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
	30/01	Pancadas de Chuva	22	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	23	33	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	33	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	34	13
	28/01		22	34	13
Sorriso		Pancadas de Chuva	22		
	29/01	Pancadas de Chuva		34	13
	30/01	Parcialmente Nublado	22	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	23	33	13
	26/01	Pancadas de Chuva	20	29	13
Tangará da Serra	27/01	Pancadas de Chuva	20	33	13
Tungara da Octifa	28/01	Pancadas de Chuva	21	33	13
	29/01	Pancadas de Chuva	21	31	13



	30/01	Pancadas de Chuva	23	33	13
	31/01	Parcialmente Nublado	23	34	13
	26/01	Pancadas de Chuva	24	33	13
	27/01	Pancadas de Chuva	25	34	13
Várzea Grande	28/01	Pancadas de Chuva	24	35	13
Varzea Grande	29/01	Pancadas de Chuva	24	34	13
	30/01	Pancadas de Chuva	24	35	13
	31/01	Parcialmente Nublado	25	35	13
	26/01	Pancadas de Chuva	22	31	13
	27/01	Pancadas de Chuva	22	32	13
Vila Rica	28/01	Pancadas de Chuva	22	32	13
VIIa Rica	29/01	Pancadas de Chuva	22	32	12
	30/01	Parcialmente Nublado	22	32	12
	31/01	Pancadas de Chuva	23	33	12

Fonte: CPTEC.

07 - Tabela de Referência para o Índice UV.

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



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, pois o nível de incidência para a maioria dos muinicípios em estudo encontra-se em **Índice EXTREMO (13).** Considerando que os danos provocados pela exposição solar é cumulativo, é importante que cuidados especiais sejam tomados todos os dias.

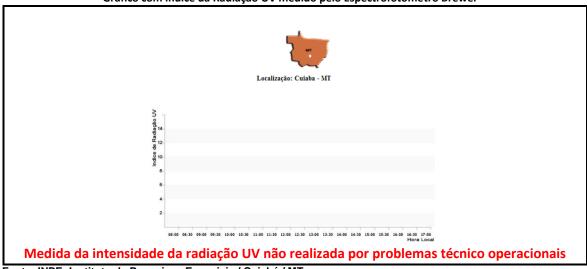
Medidas de proteção pessoal

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

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



Gráfico com índice da Radiação UV medido pelo Espectrofotômetro Brewer



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

10 - Tendências climáticas para Mato Grosso. Período de 25/01/2011 a 27/01/2011.



25/01/2011: No norte de MT: nublado com fortes pancadas de chuva isolada. Nas demais áreas da região: sol com variação de nuvens e fortes pancadas de chuva isoladas. Temperaturas estáveis.

26/01/2011: Em todas as áreas da Região: sol com variação de nuvens e pancadas de chuva isoladas. Em alguns pontos poderá ser forte. Temperaturas estáveis.

27/01/2011: Em todas as áreas da Região: sol com variação de nuvens e pancadas de chuva isoladas. Em alguns pontos poderá ser forte. Temperaturas estáveis.



Tendência: Em todas as áreas da Região: sol entre nebulosidade variável e com pancadas de chuva isolada. Temperaturas estáveis.

11 - Dúvidas e/ou sugestões:

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

covam@ses.mt.gov.br e gevsam@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