



Boletim Informativo de Vigilância da Qualidade do Ar nº 87/2012 COVAM / SVS / SES

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 25/10/2012 a 29/10/2012.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m³)	Qualidade do ar
	25/10/2012	0,160 - 0,190	16 – 18	BOA
	26/10/2012	0,165 – 0,177	17 – 18	BOA
Água Boa	27/10/2012	0,207 – 0,215	20 – 21	BOA
	28/10/2012	0,170 - 0,185	17 – 18	BOA
	29/10/2012	0,195 - 0,212	19 – 20	BOA
	25/10/2012	0,245 - 0,287	21 – 25	BOA
	26/10/2012	0,250 - 0,312	23 – 28	BOA
Alta Floresta	27/10/2012	0,233 – 0,235	19 – 20	BOA
	28/10/2012	0,210 – 0,211	18 – 19	BOA
	29/10/2012	0,179 – 0,198	16 – 17	BOA
	25/10/2012	0,156 – 0,169	16 – 17	BOA
	26/10/2012	0,153 – 0,160	16 – 17	BOA
Barra do Garças	27/10/2012	0,152 – 0,153	15 – 16	BOA
	28/10/2012	0,138 – 0,145	14 – 15	BOA
	29/10/2012	0,116 – 0,119	13 – 14	BOA
	25/10/2012	0,339 - 0,353	27 – 30	BOA
	26/10/2012	0,290 - 0,296	25 – 26	BOA
Cáceres	27/10/2012	0,218 - 0,220	25 – 26	BOA
	28/10/2012	0,253 - 0,264	22 – 23	BOA
	29/10/2012	0,210 - 0,211	19 – 20	BOA
	25/10/2012	0,285 - 0,340	24 – 28	BOA
	26/10/2012	0,253 - 0,254	22 – 23	BOA
Campo Novo do Parecis	27/10/2012	0,297 - 0,301	23 – 25	BOA
	28/10/2012	0,263 - 0,264	20 – 21	BOA
	29/10/2012	0,352 - 0,378	30 – 33	BOA
	25/10/2012	0,242 - 0,350	21 – 30	BOA
	26/10/2012	0,248 - 0,347	23 – 32	BOA
Colíder	27/10/2012	0,227 - 0,246	19 – 20	BOA
	28/10/2012	0,204 – 0,213	18 – 19	BOA
	29/10/2012	0,154 – 0,181	15 – 17	BOA



	25/10/2012	0,220 - 0,240	20 – 23	ВОА
	26/10/2012	0,198 – 0,200	18 – 19	BOA
Cuichá				BOA
Cuiabá	27/10/2012	0,300 - 0,323	26 – 29	
	28/10/2012	0,245 – 0,250	21 – 23	BOA
	29/10/2012	0,164 – 0,165	17 – 18	BOA
	25/10/2012	0,237 – 0,244	21 – 22	BOA
	26/10/2012	0,222 – 0,223	19 – 20	BOA
Diamantino	27/10/2012	0,294 – 0,295	24 – 25	BOA
	28/10/2012	0,225 – 0,248	20 – 21	BOA
	29/10/2012	0,197 – 0,199	18 – 19	BOA
	25/10/2012	0,313 – 0,316	26 – 27	BOA
	26/10/2012	0,263 - 0,350	24 – 32	BOA
Juara	27/10/2012	0,237 - 0,251	20 – 21	BOA
	28/10/2012	0,227 - 0,241	19 – 20	BOA
	29/10/2012	0,200 - 0,222	17 – 19	BOA
	25/10/2012	0,453 - 0,461	38 – 40	BOA
	26/10/2012	0,227 - 0,234	20 – 21	BOA
Juína	27/10/2012	0,254 - 0,280	20 – 22	BOA
	28/10/2012	0,251 - 0,253	20 – 21	BOA
	29/10/2012	0,790 – 0,955	68 – 86	REGULAR
	25/10/2012	0,288 - 0,293	24 – 25	BOA
	26/10/2012	0,290 - 0,296	25 – 26	BOA
Mirassol D'Oeste	27/10/2012	0,320 - 0,321	25 – 26	BOA
	28/10/2012	0,253 - 0,257	21 – 22	BOA
	29/10/2012	0,203 - 0,260	19 – 24	BOA
	25/10/2012	0,213 - 0,242	19 – 22	BOA
	26/10/2012	0,224 - 0,285	21 – 26	BOA
Peixoto do Azevedo	27/10/2012	0,225 – 0,227	19 – 20	BOA
	28/10/2012	0,174 - 0,200	16 – 18	BOA
	29/10/2012	0,139 – 0,150	14 – 15	BOA
	25/10/2012	0,263 – 0,264	23 – 24	BOA
	26/10/2012	0,213 – 0,231	26 – 27	BOA
Pontes e Lacerda	27/10/2012	0,287 – 0,337	23 – 27	BOA
	28/10/2012	0,260 - 0,300	21 – 24	BOA
	29/10/2012	0,272 – 0,273	22 – 23	BOA
	25/10/2012	0,200 – 0,205	19 – 20	BOA
Porto Alegre do Norte	26/10/2012	0,195 – 0,287	18 – 27 21 – 22	BOA BOA
Porto Alegre do Norte	27/10/2012 28/10/2012	0,243 - 0,247	16 – 19	BOA
		0,163 - 0,203 0,133 - 0,141	14 – 15	BOA
	29/10/2012 25/10/2012	0,180 - 0,200	16 – 18	BOA
			17 – 18	BOA
Pondonánalia	26/10/2012	0,180 - 0,185	17 – 18	+
Rondonópolis	27/10/2012	0,163 - 0,164		BOA
	28/10/2012	0,196 – 0,200	18 – 19	BOA
	29/10/2012	0,176 – 0,179	16 – 17	BOA
	25/10/2012	0,180 - 0,208	18 – 20	BOA
São Foliv de Aregueia	26/10/2012	0,185 – 0,212	19 – 20	BOA
São Felix do Araguaia	27/10/2012	0,199 – 0,202	19 – 20 17 – 18	BOA
	28/10/2012 29/10/2012	0,177 – 0,180 0,145 – 0,150	15 – 16	BOA BOA
	23/10/2012	0,140 - 0,100	15 – 10	BUA



	25/10/2012	0,253 - 0,310	21 – 25	BOA
	26/10/2012	0,273 - 0,345	25 – 31	BOA
Sinop	27/10/2012	0,228 - 0,247	20 – 21	BOA
	28/10/2012	0,285 - 0,326	22 – 35	BOA
	29/10/2012	0,180 - 0,597	17 – 54	REGULAR
	25/10/2012	0,223 - 0,280	20 – 24	BOA
	26/10/2012	0,301 - 0,306	27 – 29	BOA
Sorriso	27/10/2012	0,235 - 0,236	20 – 21	BOA
	28/10/2012	0,254 - 0,266	23 – 24	BOA
	29/10/2012	0,405 - 0,228	37 – 39	BOA
	25/10/2012	0,280 - 0,317	24 – 26	BOA
	26/10/2012	0,265 - 0,286	23 – 25	BOA
Tangará da Serra	27/10/2012	0,279 - 0,280	23 – 24	BOA
	28/10/2012	0,251 - 0,255	20 – 22	BOA
	29/10/2012	0,289 - 0,300	25 – 26	BOA
	25/10/2012	0,220 - 0,240	20 – 23	BOA
	26/10/2012	0,198 - 0,200	18 – 19	BOA
Várzea Grande	27/10/2012	0,300 - 0,323	26 – 29	BOA
	28/10/2012	0,245 - 0,250	21 – 23	BOA
	29/10/2012	0,164 - 0,165	17 – 18	BOA
	25/10/2012	0,195 - 0,212	17 – 20	BOA
	26/10/2012	0,227 - 0,231	22 – 23	BOA
Vila Rica	27/10/2012	0,220 - 0,237	21 – 22	BOA
	28/10/2012	0,140 - 0,199	15 – 20	BOA
	29/10/2012	0,138 - 0,139	14 – 15	BOA

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE

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.



02 - Padrões Internacionais - OMS.

Padrões de qualidade do ar e OI para material particulado: média diária em μg/m³.					
Nível da média diária	MΡ ₁₀ (μg/m³)	MP _{2,5} (μg/m³)	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.					

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 nº 03/90**.

Delegantes			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/m ³	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. Os municípios de Juína e Sinop apresentaram, 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.



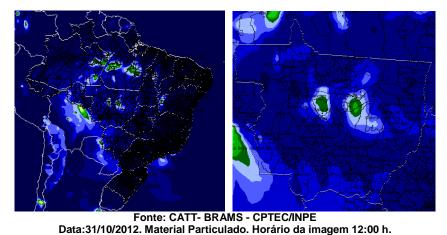
Medidas de proteção ambiental

- 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.

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



Saterial Particulado

06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso. Período de 31/10/2012 a 05/10/2012.

Municípios	Data	Previsão	Tempera	Temperatura (°C)	
	Data	Trevisuo -	MIN	MAX	UV
	31/10	Parcialmente Nublado	22	36	14
01	01/11	Pancadas de Chuva	21	34	14
Água Boa	02/11	Pancadas de Chuva	21	34	14
Agua Boa	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	21	32	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	28	14
	05/11	Pancadas de Chuva	21	28	14



	31/10	Predomínio de Sol	22	33	14
	01/11	Pancadas de Chuva	21	32	14
Alta Floresta	02/11	Pancadas de Chuva	21	32	13
Alla Floresia	03/11	Pancadas de Chuva	22	33	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	33	14
	05/11	Parcialmente Nublado	20	31	14
	31/10	Parcialmente Nublado	23	39	13
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	23	37	13
Porro do Coroso	02/11	Pancadas de Chuva	22	34	13
Barra do Garças	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	22	33	13
	04/11	Pancadas de Chuva	22	31	13
	05/11	Pancadas de Chuva	23	31	13
	31/10	Predomínio de Sol	28	38	14
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	25	37	13
	02/11	Pancadas de Chuva	28	36	13
Cáceres	03/11	Pancadas de Chuva	25	33	13
	04/11	Pancadas de Chuva	23	32	13
	05/11	Pancadas de Chuva	23	33	13
	31/10	Predomínio de Sol	21	35	14
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	20	35	14
Commo Novo do			1		
Campo Novo do Parecis	02/11	Pancadas de Chuva	20	32	14
raiecis	03/11	Pancadas de Chuva	20	29	14
	04/11	Pancadas de Chuva	20	29	14
	05/11	Pancadas de Chuva	20	31	14
	31/10	Predomínio de Sol	20	35	14
	01/11	Pancadas de Chuva	20	35	14
Colíder	02/11	Pancadas de Chuva	20	33	14
	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	22	32	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	33	14
	05/11	Parcialmente Nublado	20	32	14
	31/10	Predomínio de Sol	24	39	13
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	25	33	13
Cuiabá	02/11	Pancadas de Chuva	23	32	13
Guiaba	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	22	32	13
	04/11	Pancadas de Chuva	21	29	13
	05/11	Pancadas de Chuva	21	33	13
	31/10	Predomínio de Sol	22	38	14
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	21	35	14
	02/11	Pancadas de Chuva	21	33	14
Diamantino	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	21	32	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	32	14
	05/11	Pancadas de Chuva	21	34	14
	31/10	Predomínio de Sol	23	39	14
	01/11	Pancadas de Chuva	21	38	14
	02/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	21	35	14
Juara	03/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	22	36	14
	04/11	Pancadas de Chuva	22	35	14
	05/11	Parcialmente Nublado	21	35	14



	31/10	Parcialmente Nublado	21	35	14
		Parcialmente Nublado			
	01/11	Pancadas de Chuva	20	34	14
Juína	02/11	Pancadas de Chuva	20	33	14
	03/11	Pancadas de Chuva	21	31	14
	04/11	Pancadas de Chuva	20	31	14
	05/11	Parcialmente Nublado	20	32	14
	31/10	Predomínio de Sol	28	37	14
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	25	36	13
Mirassol D'Oeste	02/11	Pancadas de Chuva	25	35	13
illinaccon D Coole	03/11	Pancadas de Chuva	25	34	13
	04/11	Pancadas de Chuva	22	32	13
	05/11	Pancadas de Chuva	23	32	13
	31/10	Predomínio de Sol	21	35	14
	01/11	Pancadas de Chuva	19	34	14
Peixoto de Azevedo	02/11	Pancadas de Chuva	19	33	13
, omete de 7.2010de	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	21	31	14
	04/11	Pancadas de Chuva	20	33	14
	05/11	Parcialmente Nublado	19	32	14
	31/10	Predomínio de Sol	26	38	14
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	23	36	14
Pontes e Lacerda	02/11	Pancadas de Chuva	22	36	13
. Cilico o Lucorum	03/11	Pancadas de Chuva	26	34	13
	04/11	Pancadas de Chuva	22	33	13
	05/11	Pancadas de Chuva	23	35	13
	31/10	Parcialmente Nublado	24	34	14
	01/11	Pancadas de Chuva	23	36	14
Porto Alegre do	02/11	Pancadas de Chuva	23	35	13
Norte	03/11	Pancadas de Chuva	24	34	14
	04/11	Pancadas de Chuva	23	35	14
	05/11	Parcialmente Nublado	23	35	14
	31/10	Parcialmente Nublado	22	38	13
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	22	37	13
	02/11	Pancadas de Chuva	21	34	13
Rondonópolis	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	22	31	13
	04/11	Pancadas de Chuva	22	30	13
	05/11	Pancadas de Chuva	22	30	13
	31/10	Pancadas de Chuva a Tarde	22	32	14
	01/11	Pancadas de Chuva	21	35	14
São Félix do	02/11	Pancadas de Chuva	21	35	13
Araguaia	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	22	32	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	34	14
	05/11	Pancadas de Chuva	22	32	14
	31/10	Predomínio de Sol	23	36	14
	01/11	Pancadas de Chuva	21	35	14
	02/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	21	32	14
Sinop			22		
	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva		33	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	31	14
	05/11	Parcialmente Nublado	20	33	14



	31/10	Predomínio de Sol	22	36	14
	01/11	Pancadas de Chuva	21	36	14
Sorriso	02/11	Pancadas de Chuva	21	32	14
Sorriso	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	22	34	14
	04/11	Pancadas de Chuva	21	32	14
	05/11	Parcialmente Nublado	21	33	14
	31/10	Predomínio de Sol	24	36	14
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	24	36	14
Tongoró do Corro	02/11	Pancadas de Chuva	25	34	13
Tangará da Serra	03/11	Pancadas de Chuva	22	31	14
	04/11	Pancadas de Chuva	22	31	14
	05/11	Pancadas de Chuva	22	34	14
	31/10	Predomínio de Sol	23	37	13
	01/11	Possibilidade de Pancadas de Chuva	23	36	13
Várzos Grando	02/11	Pancadas de Chuva	23	33	13
Várzea Grande	00/44				
	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva	24	31	13
	03/11	Nublado e Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	24 24	31 30	13 13
	04/11	Pancadas de Chuva	24	30	13
	04/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	24 23	30 32	13 13
Vila Pica	04/11 05/11 31/10	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Possibilidade de Pancadas de Chuva	24 23 24	30 32 36	13 13 14
Vila Rica	04/11 05/11 31/10 01/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Possibilidade de Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	24 23 24 23	30 32 36 36	13 13 14 14
Vila Rica	04/11 05/11 31/10 01/11 02/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Possibilidade de Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva	24 23 24 23 23 23	30 32 36 36 35	13 13 14 14 14
Vila Rica	04/11 05/11 31/10 01/11 02/11 03/11	Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Possibilidade de Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Pancadas de Chuva Nublado e Pancadas de Chuva	24 23 24 23 23 23 24	30 32 36 36 35 35	13 13 14 14 14 13

Fonte: CPTEC/INPE.

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 (14).** 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 30/10/2012 a 01/11/2012.







30/10/2012: Em MT: variação de nuvens e pancadas de chuva. Nas demais áreas da região: sol e poucas nuvens. Temperatura estável.

31/10/2012: Em MT: variação de nuvens e pancadas de chuva. Nas demais áreas da região: sol e poucas nuvens. Temperatura estável.

01/11/2012: Em MT: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas. Nas demais áreas da região: possibilidade de pancadas de chuva. Temperatura estável.

Tendência: Em MT: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas. Nas demais áreas da região: nublado com pancadas de chuva isoladas.

10 - 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

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