



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA E AMBIENTAL
SERVIÇO DE SANEAMENTO E VIGILÂNCIA AMBIENTAL

BOLETIM INFORMATIVO DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DO AR N. 05/2017

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 24/01/2017 a 30/01/2017:

Município	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Campo Grande	24/01/2017	0,100	10	Boa
	25/01/2017	0,100	10	Boa
	26/01/2017	0,125	10	Boa
	27/01/2017	0,100 – 0,350	10	Boa
	28/01/2017	0100 - 0350	10	Boa
	29/01/2017	0,125 – 0,175	10 - 15	Boa
	30/01/2017	0,100 – 0,175	10 - 15	Boa

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE

Obs.: Nível Vertical 40 m; Horário da Imagem 12h00min.

- **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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.			
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.

03 – Padrões Nacionais Resolução CONAMA n° 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)	50µg/m ³	50 - 150µg/m ³	150 – 250µg/m ³	250 – 420 µg/m ³	Acima de 420µg/m ³
Ozônio (O ₃)	80µg/m ³	80 – 160 g/m ³	160 – 200µg/m ³	200 – 800 µg/m ³	Acima de 800 µg/m ³
Dióxido Enxofre (SO ₂)	80µg/m ³	80 -365µg/m ³	365 - 800µg/m ³	800 - 1600 µg/m ³	Acima de 1600 µg/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)	100µg/m ³	100 -320µg/m ³	320 – 1130µg/m ³	1130 – 2260 µg/m ³	Acima de 2260 µg/m ³

Obs.: (µg/m³ – micro gramas por m³ e ppm – parte por milhão).

04 - Alertas em relação à qualidade do ar

De maneira geral o município de Campo Grande encontra-se com a **QUALIDADE DO AR BOA** praticamente não há riscos à saúde.

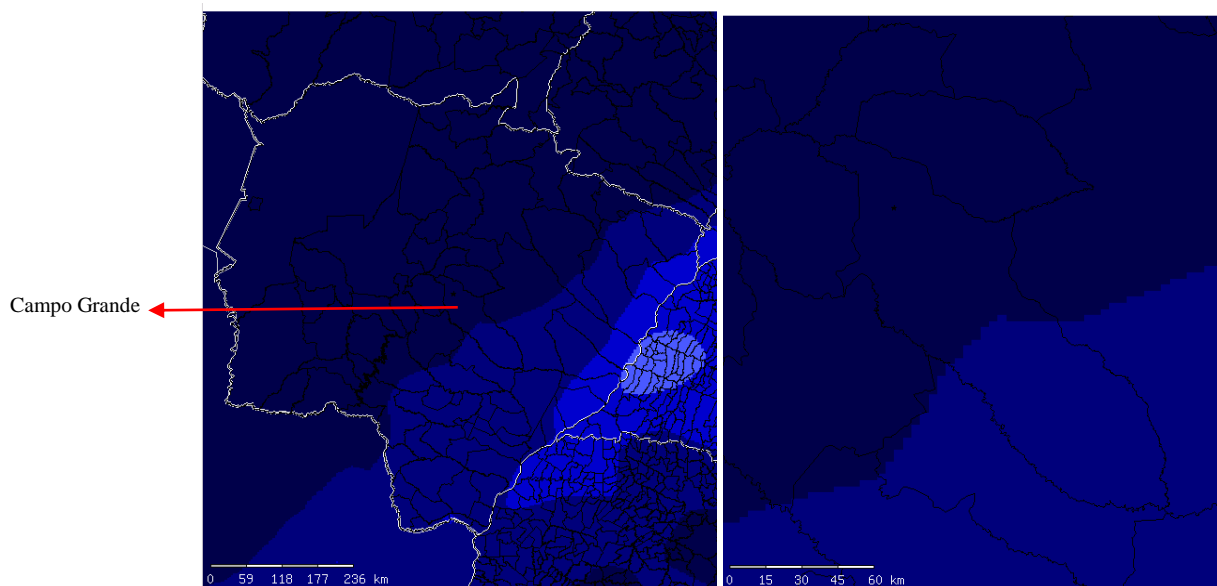
Medidas de proteção ambiental

- 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

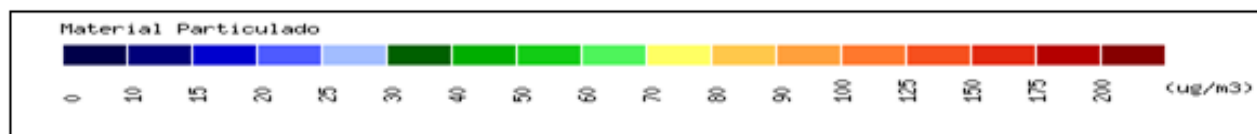
- Evitar exercícios físicos e exposição ao ar livre entre 10 e 16 horas;
- Umidificar o ambiente através de vaporizadores, toalhas molhadas, recipientes com água, umidificação de jardins, etc.;
- Permanecer em locais protegidos do sol ou em áreas arborizadas;
- Evitar aglomerações em ambientes fechados.

05 - Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul e município de Campo Grande demonstrando as Condições de Qualidade do Ar



Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE

Data: 30/01/2017. Horário da imagem 12:00 h.



06- Previsão do tempo para o município de Campo Grande, período de 01/02/2017 a 07/02/2017

Campo Grande	Data	Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
	01/02/2017	Pancadas de Chuva	-	30	14
	02/02/2017	Pancadas de Chuva	21	27	14
	03/02/2017	Pancadas de Chuva	19	28	14
	04/02/2017	Pancadas de Chuva	21	31	14
	05/02/2017	Pancadas de Chuva	22	31	14
	06/02/2017	Pancadas de Chuva	21	26	14
	07/02/2017	Variação de Nebulosidade	20	30	14

Fonte: CPTEC/INPE

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

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 o município de Campo Grande encontra-se em **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 do Sul, período 01/02/2017 a 06/02/2017





30/01/2017: Em MS o dia será de variação de nuvens e pancadas de chuva localizadas, acompanhadas de rajadas de vento e raios. Temperatura estável.

31/01/2017: Em MS o dia será de variação de nuvens e pancadas de chuva localizadas, acompanhadas de rajadas de vento e raios. Temperatura estável.

01/02/2017: Em MS o dia será de variação de nuvens e pancadas de chuva localizadas, acompanhadas de rajadas de vento e raios. Temperatura estável.

Tendência: Em MS o dia será de variação de nuvens e pancadas de chuva localizadas, acompanhadas de rajadas de vento e raios. Temperatura estável.

CPTEC/INPE/MCTI

Atualizado 30/01/2017 - 10h20

10 - Dúvidas e/ou sugestões:

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada a Qualidade do Ar, conforme endereço no rodapé.