



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 75/2009

GEVSAM / COVSAM / SUVSA / SES / MT

01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 29/09/2009 a 30/09/2009.

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM _{2,5}) (µg/m ³)	Qualidade do ar
Água Boa	29/09/2009	0,030 – 0,040	15 – 18	Boa
	30/09/2009	0,015 – 0,035	14 – 16	Boa
Alta Floresta	29/09/2009	0,100 – 0,170	25 – 40	Boa
	30/09/2009	0,040 – 0,055	17 – 20	Boa
Barra do Garças	29/09/2009	0,052 – 0,065	17 – 22	Boa
	30/09/2009	0,020 – 0,055	15 – 20	Boa
Cáceres	29/09/2009	0,020 – 0,022	14 – 15	Boa
	30/09/2009	0,005 – 0,010	10 – 12	Boa
Campo Novo do Parecis	29/09/2009	0,030 – 0,040	16 – 17	Boa
	30/09/2009	0,002 – 0,010	10 – 12	Boa
Colíder	29/09/2009	0,160 – 0,460	35 – 87	Regular
	30/09/2009	0,040 – 0,130	15 – 30	Boa
Cuiabá	29/09/2009	0,060 – 0,061	19 – 20	Boa
	30/09/2009	0,001 – 0,015	10 – 13	Boa
Diamantino	29/09/2009	0,060 – 0,080	20 – 22	Boa
	30/09/2009	0,001 – 0,017	10 – 13	Boa
Juara	29/09/2009	0,160 – 0,350	35 – 67	Regular
	30/09/2009	0,340 – 0,360	15 – 16	Boa
Juína	29/09/2009	0,040 – 0,045	15 – 20	Boa
	30/09/2009	0,020 – 0,050	13 – 17	Boa
Peixoto de Azevedo	29/09/2009	0,100 – 0,180	25 – 42	Boa
	30/09/2009	0,030 – 0,220	15 – 45	Boa
Pontes e Lacerda	29/09/2009	0,010 – 0,015	12 – 13	Boa
	30/09/2009	0,001 – 0,002	10 – 11	Boa
Porto Alegre do Norte	29/09/2009	0,060 – 0,095	20 – 27	Boa
	30/09/2009	0,050 – 0,225	18 – 45	Boa
Rondonópolis	29/09/2009	0,018 – 0,030	12 – 15	Boa
	30/09/2009	0,018 – 0,025	12 – 14	Boa
São Felix do Araguaia	29/09/2009	0,060 – 0,110	19 – 30	Boa
	30/09/2009	0,040 – 0,070	17 – 23	Boa
Sinop	29/09/2009	0,180 – 0,750	40 – 130	Inadequada
	30/09/2009	0,040 – 0,045	15 – 17	Boa
Sorriso	29/09/2009	0,042 – 0,082	17 – 24	Boa
	30/09/2009	0,029 – 0,035	14 – 16	Boa
Tangará da Serra	29/09/2009	0,040 – 0,050	17 – 18	Boa
	30/09/2009	0,001 – 0,010	10 – 11	Boa
Várzea Grande	29/09/2009	0,060 – 0,061	19 – 20	Boa
	30/09/2009	0,001 – 0,015	10 – 13	Boa
Vila Rica	29/09/2009	0,095 – 0,140	24 – 35	Boa
	30/09/2009	0,030 – 0,110	15 – 44	Boa

Fonte: CATT-BRAMS - CPTEC/INPE.



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

- **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.



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 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**.

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 os municípios monitorados encontram-se com o ar em **BOA QUALIDADE**. Praticamente não há riscos à saúde. Os municípios de Colíder e Juara apresentaram-se com o ar em **QUALIDADE REGULAR**, onde 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. O município de Sinop apresentou o ar em **QUALIDADE INADEQUADA**, onde 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.

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.

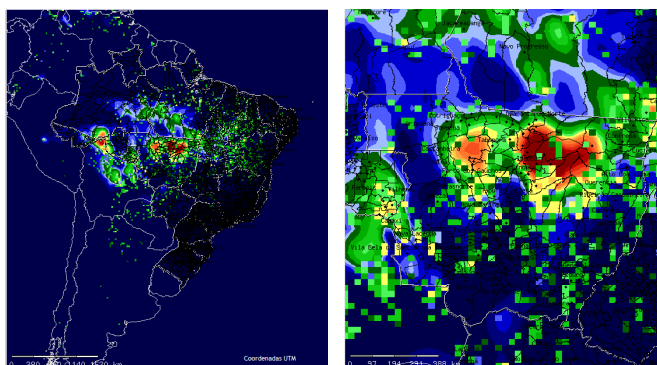


GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

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: 01/09/2009. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.



06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso, período de 02/10/2009 a 07/10/2009.

Municípios	Data	Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
Água Boa	02/10	Pancadas de Chuva	22	37	12
	03/10	Pancadas de Chuva	19	34	12
	04/10	Pancadas de Chuva	20	37	12
	05/10	Pancadas de Chuva	23	35	12
	06/10	Pancadas de Chuva	20	35	12
	07/10	Parcialmente Nublado	18	36	12



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

Alta Floresta	02/10	Pancadas de Chuva	21	35	12
	03/10	Pancadas de Chuva	20	31	12
	04/10	Pancadas de Chuva	21	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	21	33	12
	06/10	Pancadas de Chuva	22	33	12
	07/10	Parcialmente Nublado	22	33	12
Barra do Garças	02/10	Pancadas de Chuva	23	37	11
	03/10	Pancadas de Chuva	23	36	11
	04/10	Pancadas de Chuva	21	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	24	35	11
	06/10	Pancadas de Chuva	22	38	11
	07/10	Pancadas de Chuva	21	37	11
Cáceres	02/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	19	32	12
	03/10	Pancadas de Chuva	21	33	12
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	20	33	12
	05/10	Pancadas de Chuva	21	36	11
	06/10	Parcialmente Nublado	21	36	11
	07/10	Parcialmente Nublado	21	35	11
Campo Novo do Parecis	02/10	Pancadas de Chuva	19	37	12
	03/10	Pancadas de Chuva	19	32	12
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	21	29	12
	05/10	Pancadas de Chuva	21	33	12
	06/10	Parcialmente Nublado	20	35	12
	07/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	21	34	12
Colíder	02/10	Pancadas de Chuva	22	34	12
	03/10	Pancadas de Chuva	19	31	12
	04/10	Pancadas de Chuva	19	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	24	33	12
	06/10	Pancadas de Chuva	23	32	12
	07/10	Parcialmente Nublado	21	33	12
Cuiabá	02/10	Pancadas de Chuva	21	38	12
	03/10	Pancadas de Chuva	22	36	11
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	25	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	24	38	11
	06/10	Parcialmente Nublado	25	37	11
	07/10	Parcialmente Nublado	24	39	11
Diamantino	02/10	Pancadas de Chuva	24	38	12
	03/10	Pancadas de Chuva	22	34	12
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	22	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	21	37	12
	06/10	Pancadas de Chuva	24	37	12
	07/10	Parcialmente Nublado	24	36	12
Juara	02/10	Pancadas de Chuva	20	37	12
	03/10	Pancadas de Chuva	19	34	12
	04/10	Pancadas de Chuva	21	36	12
	05/10	Pancadas de Chuva	20	35	12
	06/10	Parcialmente Nublado	21	36	12
	07/10	Parcialmente Nublado	21	36	12



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

Juína	02/10	Pancadas de Chuva	20	35	12
	03/10	Pancadas de Chuva	19	33	12
	04/10	Pancadas de Chuva	19	33	12
	05/10	Pancadas de Chuva	20	34	12
	06/10	Parcialmente Nublado	18	35	12
	07/10	Parcialmente Nublado	20	34	12
Peixoto de Azevedo	02/10	Pancadas de Chuva	21	34	12
	03/10	Pancadas de Chuva	20	31	12
	04/10	Pancadas de Chuva	21	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	21	32	12
	06/10	Pancadas de Chuva	21	32	12
	07/10	Parcialmente Nublado	21	31	12
Pontes e Lacerda	02/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	19	32	12
	03/10	Pancadas de Chuva	20	33	12
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	19	35	12
	05/10	Pancadas de Chuva	19	36	12
	06/10	Parcialmente Nublado	22	36	12
	07/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	22	35	12
Porto Alegre do Norte	02/10	Pancadas de Chuva	23	39	12
	03/10	Pancadas de Chuva	23	37	12
	04/10	Pancadas de Chuva	23	39	12
	05/10	Predomínio de Sol	23	39	12
	06/10	Pancadas de Chuva	23	38	12
	07/10	Parcialmente Nublado	24	35	12
Rondonópolis	02/10	Pancadas de Chuva	23	37	11
	03/10	Pancadas de Chuva	23	34	11
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	23	36	11
	05/10	Pancadas de Chuva	22	36	12
	06/10	Pancadas de Chuva	22	38	11
	07/10	Parcialmente Nublado	22	37	11
São Félix do Araguaia	02/10	Pancadas de Chuva	23	40	12
	03/10	Pancadas de Chuva	23	38	12
	04/10	Pancadas de Chuva	23	38	12
	05/10	Predomínio de Sol	23	39	12
	06/10	Pancadas de Chuva	24	38	12
	07/10	Parcialmente Nublado	24	36	12
Sinop	02/10	Pancadas de Chuva	21	37	12
	03/10	Pancadas de Chuva	21	33	12
	04/10	Pancadas de Chuva	22	36	12
	05/10	Pancadas de Chuva	22	37	12
	06/10	Pancadas de Chuva	22	36	12
	07/10	Parcialmente Nublado	22	36	12
Sorriso	02/10	Pancadas de Chuva	21	38	12
	03/10	Pancadas de Chuva	20	32	12
	04/10	Pancadas de Chuva	22	35	12
	05/10	Pancadas de Chuva	22	38	12
	06/10	Pancadas de Chuva	22	37	12
	07/10	Parcialmente Nublado	22	36	12



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	02/10	Pancadas de Chuva	22	34	12
	03/10	Pancadas de Chuva	24	33	12
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	21	34	12
	05/10	Pancadas de Chuva	21	37	12
	06/10	Parcialmente Nublado	24	37	12
	07/10	Parcialmente Nublado	24	36	12
Várzea Grande	02/10	Pancadas de Chuva	22	34	11
	03/10	Pancadas de Chuva	23	33	11
	04/10	Possibilidade de Pancadas de Chuva	26	34	11
	05/10	Pancadas de Chuva	25	36	11
	06/10	Parcialmente Nublado	25	36	11
	07/10	Parcialmente Nublado	24	36	11
Vila Rica	02/10	Pancadas de Chuva	24	34	12
	03/10	Pancadas de Chuva	22	36	12
	04/10	Pancadas de Chuva	23	36	12
	05/10	Predomínio de Sol	23	35	12
	06/10	Pancadas de Chuva	23	32	12
	07/10	Pancadas de Chuva	23	32	12

Fonte: CPTEC.

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 das outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário evitar a exposição ao sol, pois o nível de incidência para a maioria dos municípios em estudo encontra-se em **Índice Extremo (12)**. Considerando que os danos provocados pela exposição solar é cumulativo, é importante que cuidados especiais sejam tomados todos os dias.

Medidas de proteção pessoal

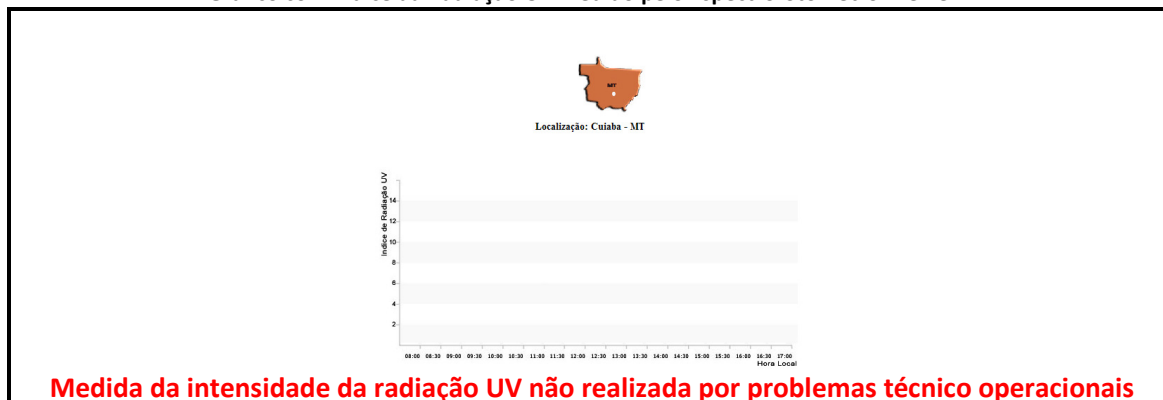
- Usar acessórios de proteção como chapéu, boné ou guarda sol;
- Usar protetor solar sempre que sair ao sol.



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 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 01/10/2009.



01/10/2009: No sudeste de MT: sol com variação de nuvens e pancadas de chuva. Na grande parte de MT: sol com nebulosidade variável. Temperatura máxima: 40C no norte de MT.

Tendência: No oeste de MT: sol com nebulosidade variável com possibilidade de pancadas de chuva. Nas demais áreas: sol com nebulosidade variável e pancadas de chuva. As temperaturas estarão estáveis. Nos próximos dois dias não há grandes mudanças.

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:



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

covsam@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**

Influenza A (H1N1)

A **Influenza A (H1N1)** é uma doença respiratória aguda e a transmissão ocorre de pessoa a pessoa, principalmente por meio de tosse, espirro ou contato com secreções respiratórias de pessoas infectadas.

A adoção de medidas simples podem ajudar na prevenção dessa gripe:



- ✚ **Lavar as mãos frequentemente com água e sabão especialmente depois de tossir ou espirrar.**



- ✚ **Ao tossir ou espirrar, cobrir o nariz e a boca com um lenço descartável.**



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



- ✚ Não compartilhar alimentos, copos, toalhas e objetos de uso pessoal.



- ✚ Pessoas com qualquer gripe devem evitar ambientes fechados e com aglomeração de pessoas.



- ✚ Não usar medicamentos sem orientação médica. A automedicação pode ser prejudicial à saúde.



- ✚ Procure o seu médico ou a Unidade de Saúde mais próxima em caso de gripe para diagnóstico e tratamento adequados.

No Estado de Mato Grosso os profissionais de saúde têm a disposição para esclarecer dúvidas o fone 0800 647 1201 - Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde - Cievs e o site <http://www.saude.mt.gov.br>.

Ou ainda:



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

www.saude.gov.br

DISQUE SAÚDE 0800 61 1997

Para informações adicionais sobre medidas preventivas estabelecidas pelas autoridades de saúde das áreas afetadas, acesse:

Organização Mundial da Saúde (em inglês)

<http://www.who.int/csr/disease/swineflu/en/index.html>

Organização Pan-americana de Saúde (em espanhol)

<http://new.paho.org/hq/index.php?lang=es>



Ministério
da Saúde

