



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 014/2015**  
**COVAM / SVS / SES**

**01 - Monitoramento da qualidade do ar, período de 17/02/2015 a 18/02/2015.**

Municípios	Data	Monóxido de Carbono (CO) (ppm)	Material Particulado (PM <sub>2,5</sub> ) (µg/m <sup>3</sup> )	Qualidade do ar
Água Boa	17/02/2015	0,142 – 0,146	16 - 18	BOA
	18/02/2015	0,113 – 0,118	12 - 13	BOA
Alta Floresta	17/02/2015	0,103 – 0,111	11 - 13	BOA
	18/02/2015	0,96 – 0,100	11 - 12	BOA
Barra do Garças	17/02/2015	0,126 – 0,129	13 - 14	BOA
	18/02/2015	0,112 – 0,122	11 -13	BOA
Cáceres	17/02/2015	0,107 – 0,114	11 - 13	BOA
	18/02/2015	0,101 – 0,102	11 - 12	BOA
Campo Novo do Parecis	17/02/2015	0,104 – 0,107	12 - 13	BOA
	18/02/2015	0,104 – 0,106	11 - 12	BOA
Colíder	17/02/2015	0,113 – 0,130	12 - 14	BOA
	18/02/2015	0,103 – 0,104	11 - 12	BOA
Cuiabá	17/02/2015	0,114 – 0,123	12 - 14	BOA
	18/02/2015	0,129 – 0,134	13 - 15	BOA
Diamantino	17/02/2015	0,116 – 0,118	11 - 13	BOA
	18/02/2015	0,121 – 0,142	12 - 14	BOA
Juara	17/02/2015	0,109 – 0,112	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,111 – 0,112	11 - 12	BOA
Juína	17/02/2015	0,103 – 0,106	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,112 – 0,113	11 - 12	BOA
Mirassol D'Oeste	17/02/2015	0,103 – 0,111	11 - 13	BOA
	18/02/2015	0,100 – 0,102	11 - 12	BOA
Peixoto de Azevedo	17/02/2015	0,106 – 0,109	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,94 – 0,99	11 - 12	BOA
Pontes e Lacerda	17/02/2015	0,103 – 0,104	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,105 – 0,109	11 - 12	BOA
Porto Alegre do Norte	17/02/2015	0,106 – 0,107	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,100 – 0,102	11 - 12	BOA
Rondonópolis	17/02/2015	0,111 – 0,117	11 - 13	BOA
	18/02/2015	0,115 – 0,116	12 - 13	BOA
São Felix do Araguaia	17/02/2015	0,106 – 0,108	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,104 - 0,107	11 - 12	BOA
Sinop	17/02/2015	0,136 – 0,140	13 - 17	BOA
	18/02/2015	0,104 – 0,107	11 - 12	BOA
Sorriso	17/02/2015	0,144 – 0,148	14 - 16	BOA
	18/02/2015	0,103 – 0,106	11 - 12	BOA



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

Localidade	Data	Índice	Classificação	Resultado
	Tangará da Serra	17/02/2015	0,117 – 0,118	11 - 13
	18/02/2015	0,109 – 0,116	11 - 12	BOA
Várzea Grande	17/02/2015	0,114 – 0,123	12 - 14	BOA
	18/02/2015	0,129 – 0,134	13 - 15	BOA
Vila Rica	17/02/2015	0,104 – 0,105	11 - 12	BOA
	18/02/2015	0,099 – 0,100	11 - 12	BOA

Fonte: CATT – BRAMS. CPTEC/INPE.z'

- **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 de Qualidade do Ar OMS – Organização Mundial de Saúde

Padrões de qualidade do ar e OI para material particulado: média diária em $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .			
Nível da média diária	MP <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	MP <sub>2,5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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 de Qualidade do AR- Resolução CONAMA n° 03/90.  
CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente.**

Poluentes	Qualidade do ar				
	Boa	Regular	Inadequada	Má	Péssima
Material particulado (fumaça, poeira e minério)	50µg/m <sup>3</sup>	50 -150µg/m <sup>3</sup>	150 – 250µg/m <sup>3</sup>	250 – 420 µg/m <sup>3</sup>	Acima de 420µg/m <sup>3</sup>
Ozônio (O <sub>3</sub> )	80µg/m <sup>3</sup>	80 – 160 g/m <sup>3</sup>	160 – 200µg/m <sup>3</sup>	200 – 800 µg/m <sup>3</sup>	Acima de 800 µg/m <sup>3</sup>
Dióxido Enxofre (SO <sub>2</sub> )	80µg/m <sup>3</sup>	80 -365µg/m <sup>3</sup>	365 - 800µg/m <sup>3</sup>	800 - 1600 µg/m <sup>3</sup>	Acima de 1600 µg/m <sup>3</sup>
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 <sub>2</sub> )	100µg/m <sup>3</sup>	100 -320µg/m <sup>3</sup>	320 – 1130µg/m <sup>3</sup>	1130 – 2260 µg/m <sup>3</sup>	Acima de 2260 µg/m <sup>3</sup>

Obs.: (µg/m<sup>3</sup> – micro gramas por m<sup>3</sup> e ppm – parte por milhão).

**04 - Alertas em relação à qualidade do ar.**

- De maneira geral a maioria dos municípios monitorados encontra-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 tráfegarem por regiões sujeita aos incêndios;
- Evitar jogar pontas de cigarros para fora dos veículos.

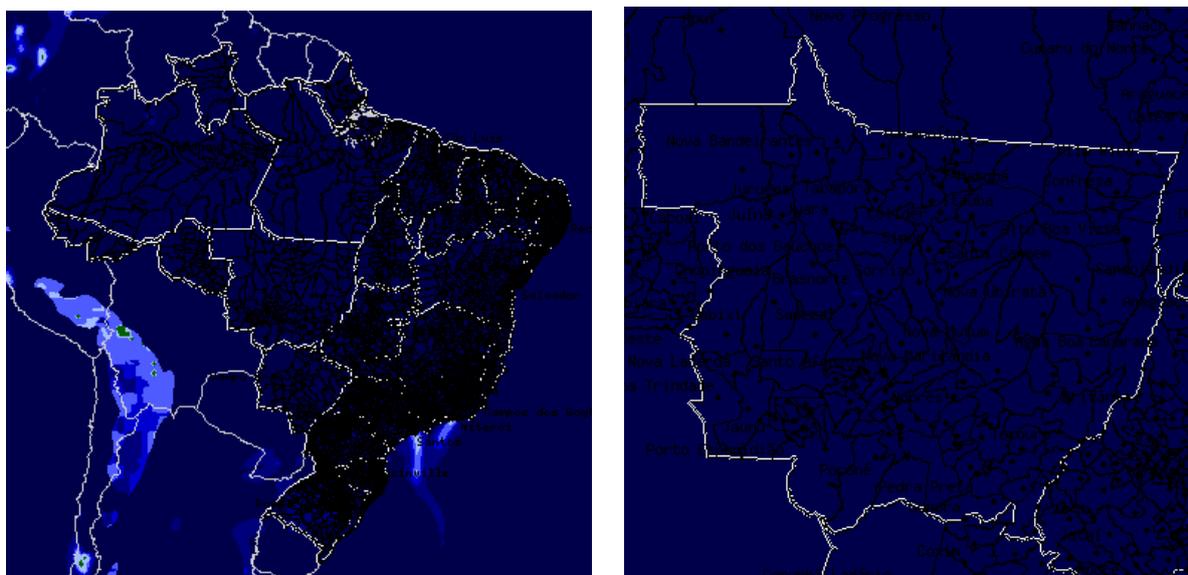
***Medidas de proteção pessoal***

- 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.

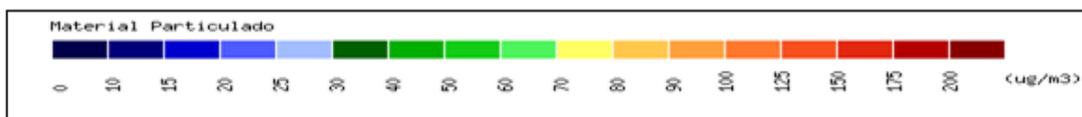


GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO  
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE  
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL

**05 - Mapa do Brasil demonstrando as condições de Qualidade do Ar, no estado de Mato Grosso.**



Fonte: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE  
Data: 19/02/2015. Material Particulado. Horário da imagem 12:00 h.



**06 - Previsão do tempo para os municípios prioritários do Estado de Mato Grosso. Período de 20/02/2015 a 25/02/2015.**

Municípios	Data	Previsão	Temperatura (°C)		UV
			MIN	MAX	
Água Boa	20/02	Pancadas de Chuva	20	27	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	31	14
	22/02	Pancadas de Chuva	21	29	13
	23/02	Pancadas de Chuva	21	32	13
	24/02	Pancadas de Chuva	22	31	13
	25/02	Pancadas de Chuva	20	32	13
Alta Floresta	20/02	Pancadas de Chuva	23	31	14
	21/02	Pancadas de Chuva	23	32	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	23	30	14
	23/02	Pancadas de Chuva	21	30	14
	24/02	Pancadas de Chuva	20	34	14
	25/02	Pancadas de Chuva	22	33	14
Barra do Garças	20/02	Pancadas de Chuva	21	29	13
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	31	13
	22/02	Possibilidade de Pancadas de Chuva	21	34	13
	23/02	Possibilidade de Pancadas de Chuva a Tarde	23	35	13
	24/02	Pancadas de Chuva	23	33	13



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

	25/02	Pancadas de Chuva	21	35	13
Cáceres	20/02	Pancadas de Chuva	23	31	13
	21/02	Nublado e Pancadas de Chuva	22	30	13
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	23	30	14
	23/02	Pancadas de Chuva	21	34	13
	24/02	Pancadas de Chuva	25	35	13
	25/02	Parcialmente Nublado	25	35	13
Campo Novo do Parecis	20/02	Pancadas de Chuva	20	27	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	20	27	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	20	26	14
	23/02	Pancadas de Chuva	19	27	14
	24/02	Pancadas de Chuva	17	31	14
	25/02	Pancadas de Chuva	22	31	14
Colíder	20/02	Pancadas de Chuva	22	29	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	31	14
	22/02	Pancadas de Chuva	22	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	20	28	14
	24/02	Pancadas de Chuva	19	31	14
	25/02	Pancadas de Chuva	21	31	14
Cuiabá	20/02	Pancadas de Chuva	23	29	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	23	30	13
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	31	14
	23/02	Pancadas de Chuva	22	35	13
	24/02	Pancadas de Chuva	24	35	13
	25/02	Parcialmente Nublado	24	35	13
Diamantino	20/02	Pancadas de Chuva	21	31	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	20	29	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	20	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	19	34	14
	24/02	Pancadas de Chuva	23	34	14
	25/02	Pancadas de Chuva	21	34	14
Juara	20/02	Pancadas de Chuva	22	31	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	33	14
	22/02	Nublado e Pancadas de Chuva	24	33	14
	23/02	Pancadas de Chuva	23	32	14
	24/02	Pancadas de Chuva	21	30	14
	25/02	Pancadas de Chuva	22	29	14
Juína	20/02	Pancadas de Chuva	21	28	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	28	14
	22/02	Nublado e Pancadas de Chuva	21	28	14
	23/02	Pancadas de Chuva	20	27	14
	24/02	Pancadas de Chuva	20	31	14
	25/02	Pancadas de Chuva	22	32	14
Mirassol D'Oeste	20/02	Pancadas de Chuva	22	31	14
	21/02	Nublado e Pancadas de Chuva	22	29	13
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	21	33	13
	24/02	Pancadas de Chuva	22	34	13
	25/02	Parcialmente Nublado	24	34	13
Peixoto de Azevedo	20/02	Pancadas de Chuva	21	29	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	31	14
	22/02	Pancadas de Chuva	22	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	20	27	14
	24/02	Pancadas de Chuva	19	30	14
	25/02	Pancadas de Chuva	21	29	14



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

<b>Pontes e Lacerda</b>	20/02	Pancadas de Chuva	22	29	14
	21/02	Nublado e Pancadas de Chuva	22	29	13
	22/02	Pancadas de Chuva a Tarde	22	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	22	31	14
	24/02	Pancadas de Chuva	21	34	14
	25/02	Parcialmente Nublado	24	34	14
<b>Porto Alegre do Norte</b>	20/02	Pancadas de Chuva	21	29	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	32	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	32	14
	23/02	Pancadas de Chuva	21	33	13
	24/02	Pancadas de Chuva	23	32	13
	25/02	Pancadas de Chuva	24	33	13
<b>Rondonópolis</b>	20/02	Pancadas de Chuva	21	30	13
	21/02	Pancadas de Chuva a Tarde	21	30	13
	22/02	Pancadas de Chuva a Tarde	21	34	14
	23/02	Possibilidade de Pancadas de Chuva à Tarde	23	35	13
	24/02	Pancadas de Chuva	23	35	13
	25/02	Pancadas de Chuva	23	35	13
<b>São Félix do Araguaia</b>	20/02	Pancadas de Chuva	21	20	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	33	14
	22/02	Pancadas de Chuva	22	33	14
	23/02	Pancadas de Chuva	21	34	13
	24/02	Pancadas de Chuva	23	34	13
	25/02	Pancadas de Chuva	24	34	13
<b>Sinop</b>	20/02	Pancadas de Chuva	22	30	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	31	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	20	30	14
	24/02	Pancadas de Chuva	20	33	14
	25/02	Pancadas de Chuva	21	32	14
<b>Sorriso</b>	20/02	Pancadas de Chuva	22	29	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	29	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	29	14
	23/02	Pancadas de Chuva	20	32	14
	24/02	Pancadas de Chuva	20	34	14
	25/02	Pancadas de Chuva	21	32	14
<b>Tangará da Serra</b>	20/02	Pancadas de Chuva	20	31	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	30	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	21	30	14
	23/02	Pancadas de Chuva	20	30	14
	24/02	Pancadas de Chuva	20	30	14
	25/02	Parcialmente Nublado	20	31	14
<b>Várzea Grande</b>	20/02	Pancadas de Chuva	24	32	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	24	29	13
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	23	31	14
	23/02	Pancadas de Chuva	23	34	13
	24/02	Pancadas de Chuva	23	35	13
	25/02	Parcialmente Nublado	24	35	13
<b>Vila Rica</b>	20/02	Pancadas de Chuva	21	31	14
	21/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	31	14
	22/02	Pancadas de Chuva a tarde	22	33	14
	23/02	Pancadas de Chuva	23	33	13
	24/02	Pancadas de Chuva	22	33	13
	25/02	Pancadas de Chuva	23	33	13



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

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.

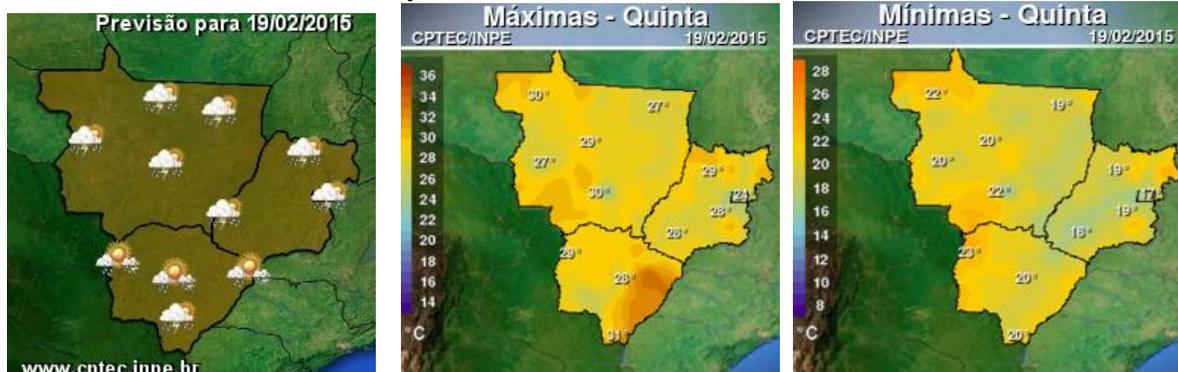
08 - Alertas para incidência de raios ultravioleta (IUV).

Para a prevenção não só do câncer de pele, como também de outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário evitar a exposição ao sol, pois o nível de incidência dos municípios em estudo encontra-se com índice **EXTREMO (13 e 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 19/02/2014 a 20/02/2014.



**19/02/2015:** No oeste de MT: pancadas de chuva à noite. Nas demais áreas de MT: muitas nuvens e pancadas de chuva a qualquer hora. No norte de MT, as pancadas de chuva ocorrerão à tarde.

**20/02/2015:** No norte de MT: possibilidade de pancadas de chuva. Nas demais áreas da região: variação de nuvens e pancadas de chuva a qualquer hora. Temperatura estável.

**Tendência:** Em todas as áreas da região: variação de pancadas de chuva localizadas. Temperatura estável.



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

**10 - Dúvidas e/ou sugestões:**

**Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde Ambiental relacionada a Qualidade do AR, pelos telefones: (065) 3613 – 5365 / 5366 / 5372 ou e-mail:**

**[covam@ses.mt.gov.br](mailto:covam@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  
Superintendência de Vigilância em Saúde  
Programa VIGIAR / SES / MT**