



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
Acidentes com Produtos Perigosos



BOLETIM INFORMATIVO DO VIGIAR/DF

Objetivo: Informar à população do Distrito Federal sobre os riscos decorrentes da poluição atmosférica e sua relação com a saúde humana.

1 – QUALIDADE DO AR NO DISTRITO FEDERAL

1.1 – OBSERVADA DE 19/11/2013 a 02/12/2013 (fonte: IBRAM/SEMARH)

Os padrões de qualidade do ar nacionais foram estabelecidos pelo IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e aprovados pelo CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente, por meio da Resolução CONAMA nº 03/90, que pode ser acessado em: www.mma.gov.br/port/conama/res/res90/res0390.html.

Em 2005, a Organização Mundial de Saúde - OMS publicou documento com uma revisão dos valores-guia para os poluentes atmosféricos visando à proteção da saúde da população, disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsea/fulltext/omsguiaaire.pdf>. As concentrações de poluentes no ar devem ser medidas em locais sob vigilância que são representativos da exposição da população (OMS, 2005).

O índice de qualidade do ar é uma ferramenta matemática desenvolvida para simplificar o processo de divulgação da qualidade do ar. Para cada poluente medido é calculado um índice, que é um valor adimensional. Dependendo do índice obtido, o ar recebe uma qualificação, representada por uma cor. Esta qualificação do ar está associada a efeitos à saúde, conforme a tabela a seguir:

Tabela 1. Nível da qualidade do ar e os efeitos sobre a saúde.

Qualidade do ar	Índice	Níveis de Cautela	Descrição dos efeitos de saúde
BOM	0-5	-	Praticamente não há riscos à saúde
REGULAR	51-100	-	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	101-199	Atenção	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.
RUIM	200-299	Alerta	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 problemas cardiovasculares).
PÉSSIMA	Acima de 299	Péssima	Toda a população pode apresentar sérios riscos de manifestações de doenças respiratórias e cardiovasculares. Aumento de mortes prematuras em pessoas de grupos sensíveis.

A rede de monitoramento da qualidade do ar é realizada desde 2005 em locais prioritários em função da grande circulação de veículos ou de fontes emissoras fixas. As estações são compostas por equipamentos manuais capazes de amostrar grandes volumes de ar e monitorar parâmetros como partículas totais em suspensão (PTS) e fumaça, na tabela 2 seguem os dados atuais de qualidade do ar no DF.

Tabela 2. Dados referentes ao Índice de Qualidade do Ar medidos nas estações em operação na plataforma inferior da rodoviária do Plano Piloto (Rod), no Setor Comercial Sul (Scs), canteiro central da DF-085 (EPTG) próximo à praça do relógio na Avenida Central de Taguatinga (Tag), núcleo rural Engenho Velho – Fercal/DF (Fercal 1), na unidade fabril da fábrica Cimentos Planalto (Fercal 2).

Data	Fumaça					PTS				
	Rod	Scs	Tag	Fercal1	Fercal2	Rod	Scs	Tag*	Fercal1	Fercal2
19/11/2013	48,20	11,96	66,09	22,56	56,79	224,01	65,91	72,42	214,82	-
20/11/2013	53,33	17,97	83,80	36,22	59,04	226,45	-	203,90	312,28	-
21/11/2013	45,36	8,33	174,14	25,54	40,72	176,04	72,82	117,11	220,19	-
25/11/2013	51,18	2,97	67,21	13,44	21,46	178,08	-	115,00	-	-
02/12/2013	60,69	1,66	-	20,02	21,34	-	-	-	232,48	-

* Taguatinga: parâmetro utilizado é o PM₁₀ (Material Particulado 10 µ).

Fonte: IBRAM/SEMARH

Segundo IBRAM/SEMARH, as ausências de informações de monitoramento em alguns dias ocorreram devido a problemas técnicos nas estações. Observe-se que em quatro pontos de monitoramento (Rodoviária do Plano Piloto, Taguatinga, SCS e Fercal 1), a qualidade do ar está em nível de atenção, o que pode repercutir na saúde de populações susceptíveis, especialmente em idosos, pacientes portadores de doenças crônicas e crianças. Nesse sentido, observamos, através dos dados do Sistema de Internações Hospitalares – SIH/Datasus do Ministério da Saúde, no período de 2008 a 2012, que 60% das internações por asma, bronquite ou bronquiolite e Infecção Respiratória Aguda – IRA, atingiu a faixa etária de crianças menores de 5 anos de idade.

Na região de Taguatinga é relevante destacar que o parâmetro medido MP₁₀, além do MP_{2,5}, representam a massa de partículas que entra no sistema respiratório, funciona como um indicador sensível e preconizado pela OMS para dimensionar as repercussões da poluição do ar na saúde humana.

Quanto ao padrão inadequado de qualidade do ar, referente ao parâmetro *fumaça* em Taguatinga pode-se associar ao material particulado suspenso na atmosfera proveniente dos processos de combustão, principalmente pela fuligem decorrente da emissão de fontes móveis (veículos), já que a estação localiza-se numa das principais vias de acesso local. Quando ao padrão inadequado do ar, quanto ao *PTS*, na região Fercal, esta se localiza numa área residencial, onde o perfil epidemiológico, segundo dados do Sistema de Informação da Atenção Básica - SIAB do período de janeiro a junho de 2013 aponta repercussões na saúde da população residente, pois conforme indicadores da atenção básica da equipe de Saúde da Família localizada na mesma região, a taxa de internação por pneumonia crianças menores de 5 anos de idade naquela localidade atingiu o percentual de 18%; e em relação à Infecção Respiratória Aguda – IRA em crianças menores de 2 anos, foram registrados 47 casos, do total de 280 crianças residentes, no mesmo período; o que reflete a influência da variável ambiental no adoecimento e acentuação dos sintomas respiratórios das populações expostas.

1.2 – PREVISÃO PARA O PERÍODO DE 05 a 07/12/2013 (fonte: INPE)

A previsão de emissão de poluentes atmosféricos abrange a região Centro- Oeste, já que a direção e velocidade dos ventos podem influenciar no deslocamento de contaminantes atmosféricos.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
 Subsecretaria de Vigilância à Saúde
 Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
 Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
 Acidentes com Produtos Perigosos

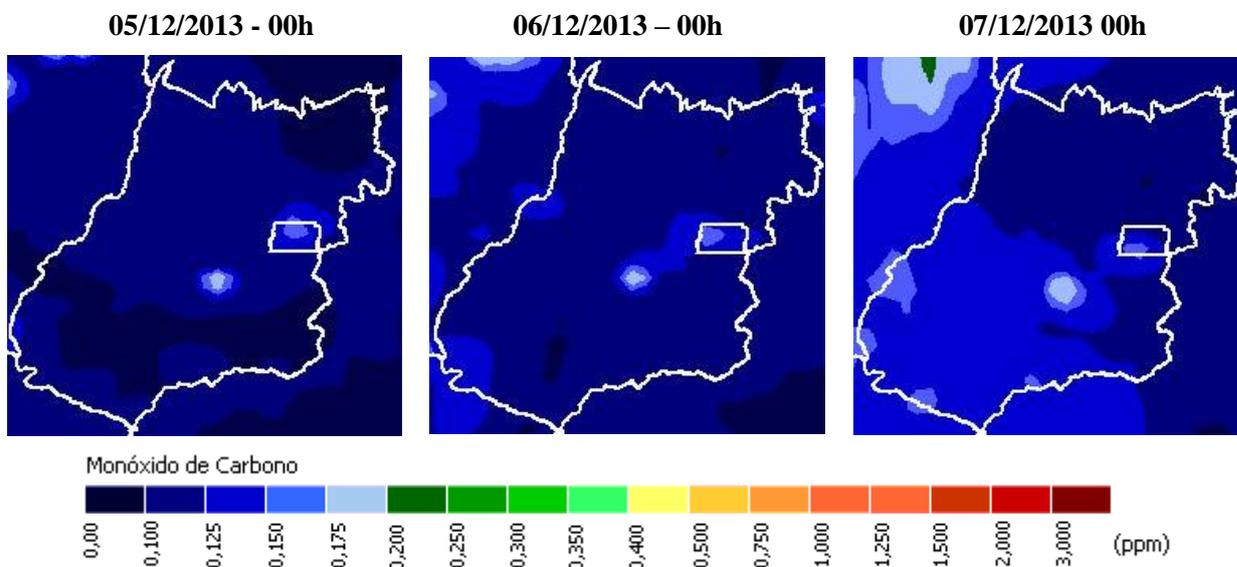


Figura 1 - CO (Monóxido de Carbono) provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.

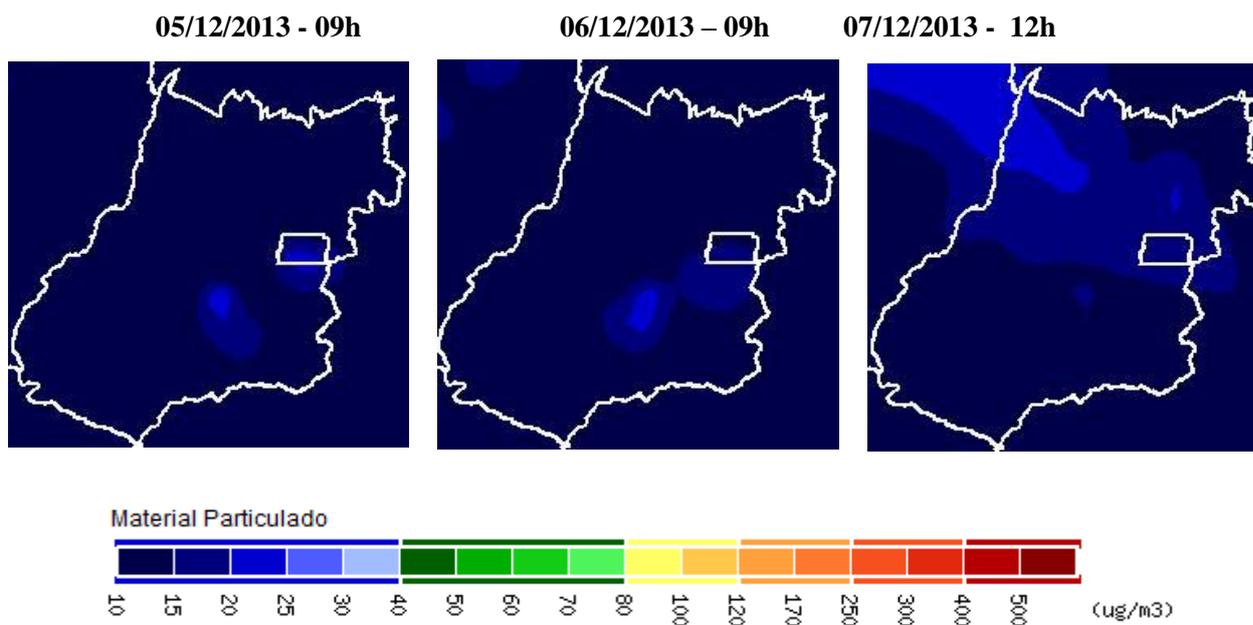


Figura 2 - PM_{2,5} (Material Particulado) proveniente de queimadas.

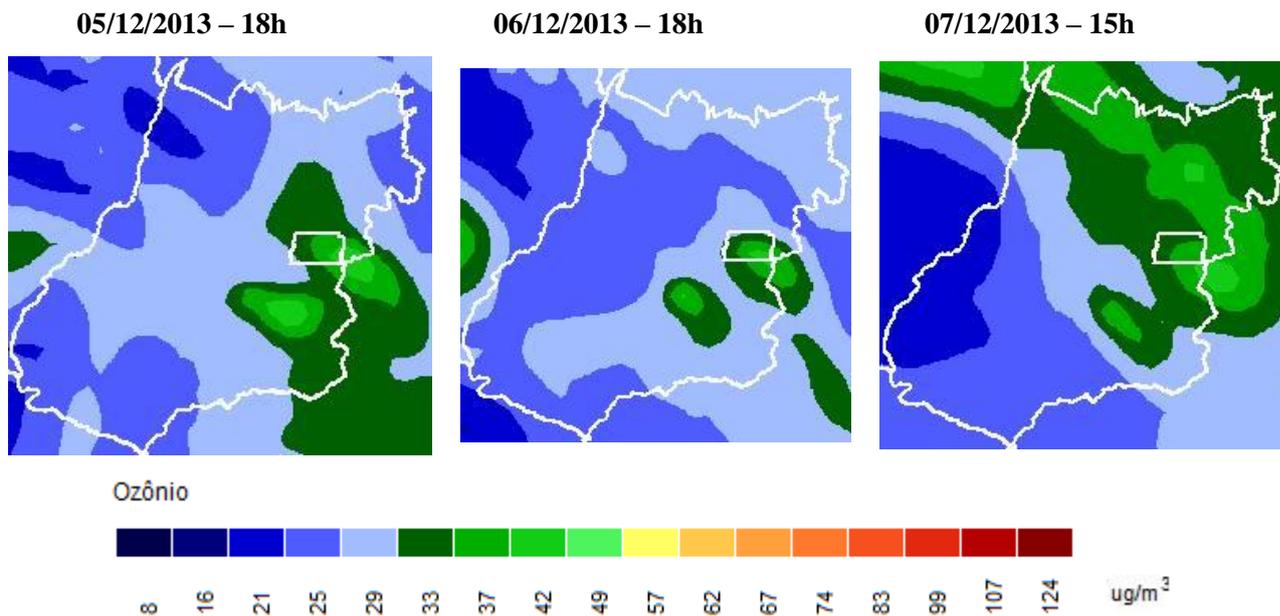


Figura 3 - O₃ (Ozônio).

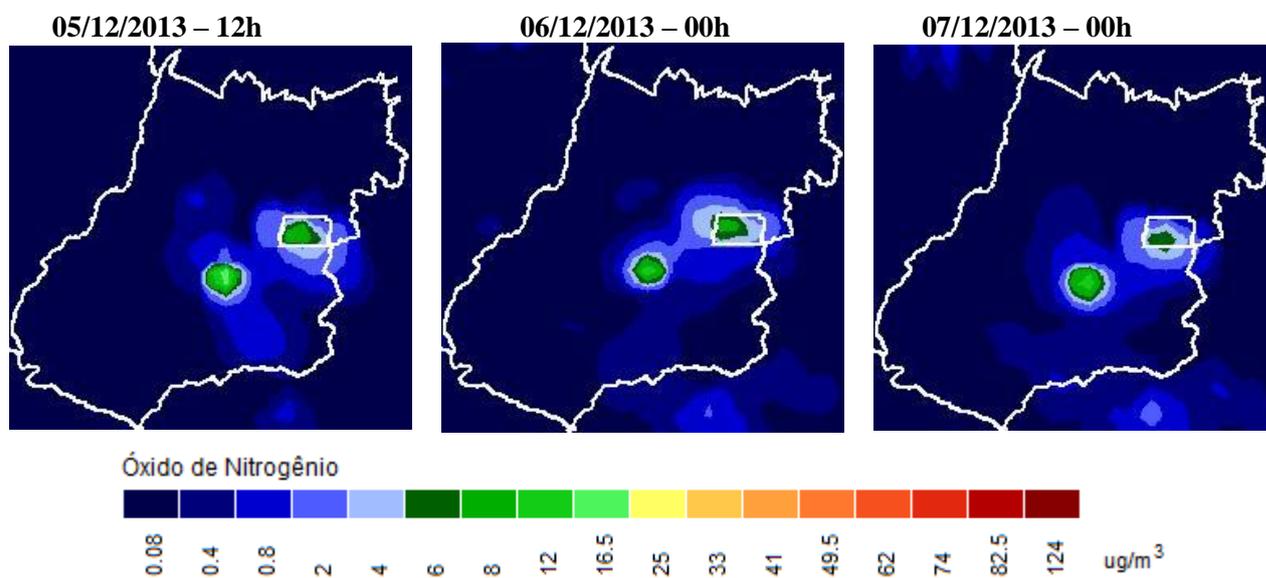


Figura 4 - NO_x (Óxidos de Nitrogênio) provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.

Fonte: Mapas de qualidade do ar do CATT- BRAMS - CPTEC/INPE.

De acordo com os mapas de qualidade do ar disponibilizados pelo INPE, não há previsões de alterações nos índices dos poluentes nos próximos três dias na Região Centro-Oeste, como também quanto aos padrões de qualidade do ar estabelecidos pela OMS, não há riscos à saúde representativos quanto aos contaminantes avaliados.No entanto, no Distrito



GEVANBIOL

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
Acidentes com Produtos Perigosos



Federal apresenta-se valores médios de exposição ao ozônio (O₃) e óxidos de nitrogênio (NO_x).

2 - FOCOS DE QUEIMADAS NO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO

Observadas no período de 01 a 04/12/2013 (fonte: INPE)

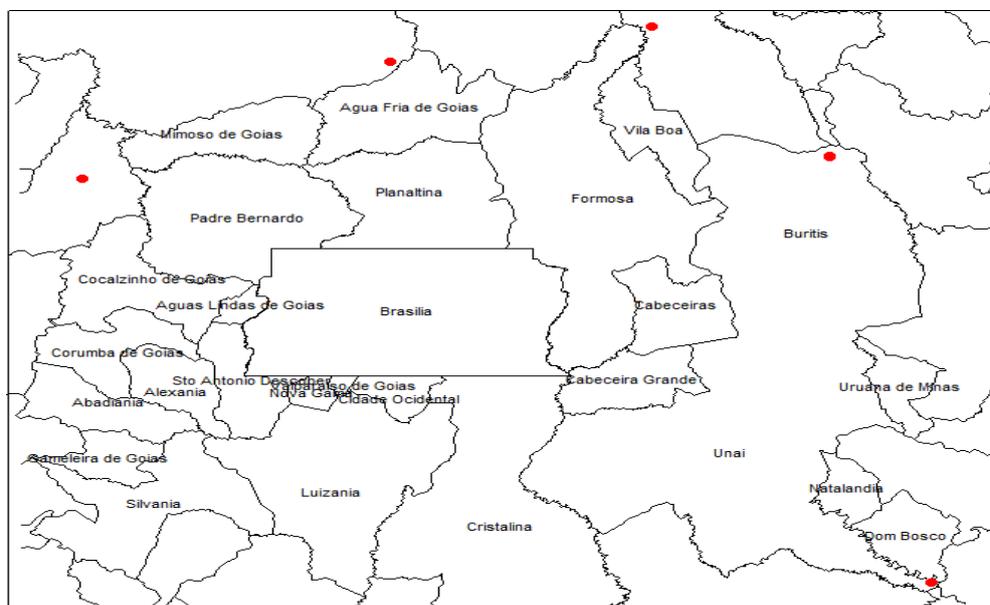
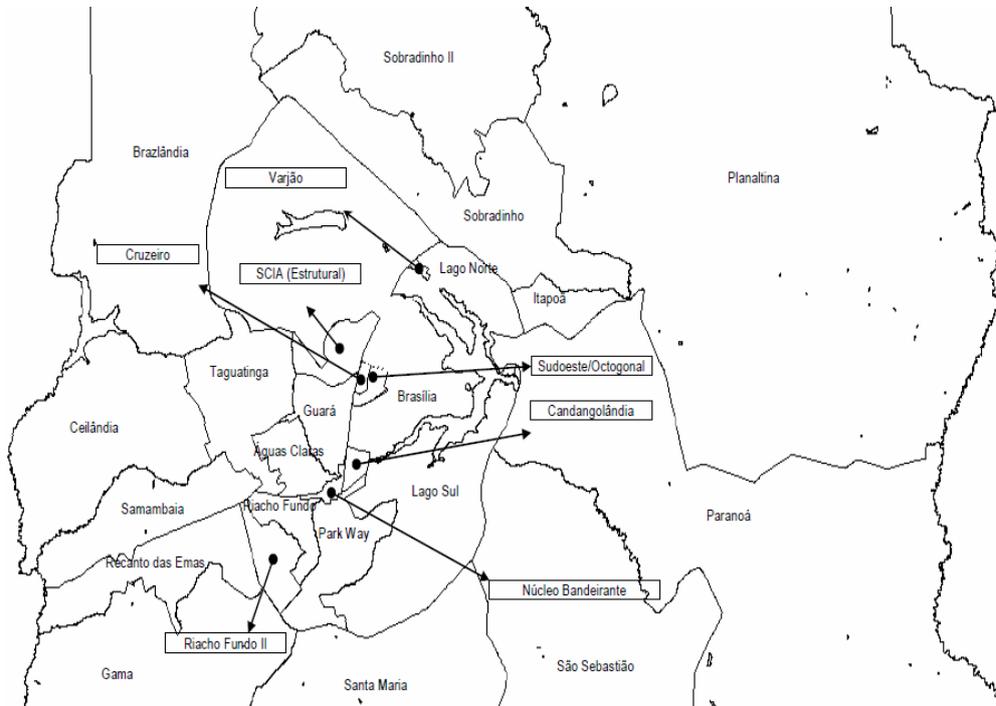


Figura 5 – Focos de queimadas no DF e no entorno.

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE não foram registrados focos de calor no Distrito Federal e em seu entorno foram registrados **05 focos**, no período de **01 a 04/12/2013**, distribuído espacialmente de acordo com o mapa acima.

Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas. A detecção das queimadas pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo a região, queimada de pequena duração ocorrendo no intervalo de tempo entre uma imagem e outra (3 horas) e, fogo em uma encosta de montanha, enquanto o satélite só observou o outro lado. Outro fator de subnotificação é a imprecisão na localização do foco da queima.

Quando a contaminação do ar tem fonte nas queimadas ela se dá pela combustão incompleta ao ar livre, e varia de acordo com o vegetal que está sendo queimada, sua densidade, umidade e condições ambientais como a velocidade dos ventos. As queimadas liberam poluentes que atuam não só no local, mas são facilmente transportadas através do vento para regiões distantes das fontes primárias de emissão, aumentando a área de dispersão (Mascarenhas et al, 2008; Organización Panamericana de la Salud, 2005; Bakonyi et al, 2004; Nicolai, 1999).

2.1 - RISCO DE QUEIMADAS PARA O PERÍODO DE 05 a 07/12/2013 (Fonte: INPE)

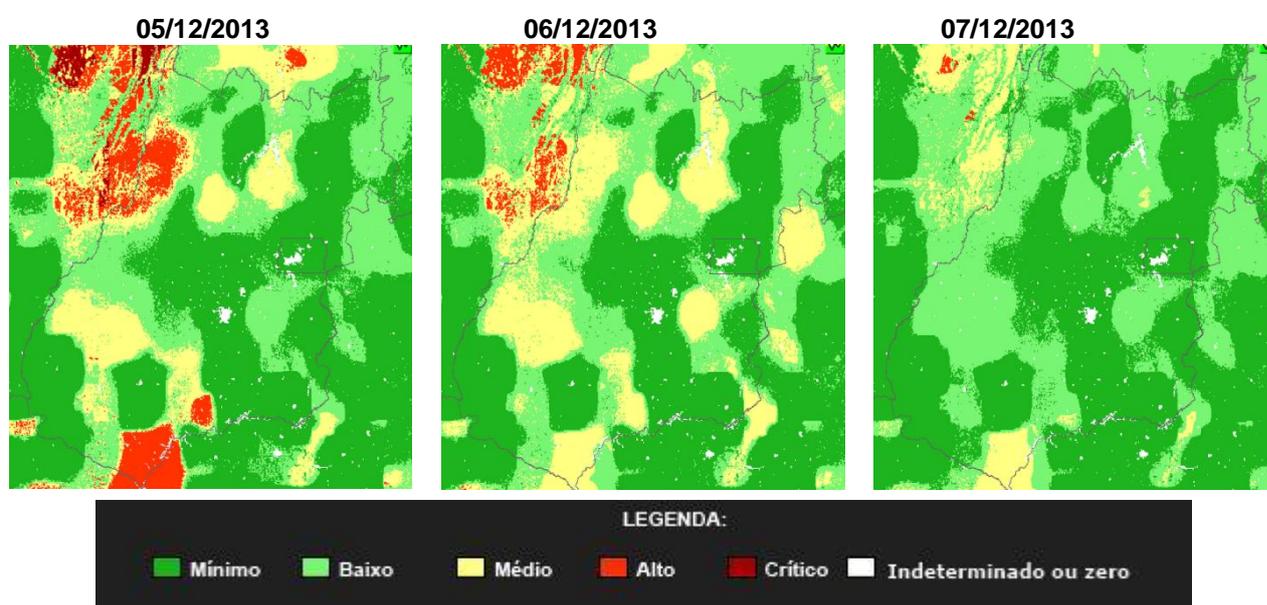


Figura 6 – Risco de fogo no Estado de Goiás e Distrito Federal.

O risco de fogo previsto para os dias 05 a 07/12/2013 apresenta níveis que variam de mínimo a alto dentro da área de abrangência do Estado de Goiás, já no Distrito Federal o risco varia de mínimo a baixo, conforme escala acima, com algumas áreas de indeterminação ou nula. No entanto, é importante manter a atenção ao quadro apresentado a fim de poder desencadear ações de prevenção e controle quando necessário.

3 - CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS (Fonte: INMET)

3.1 - Observada de 25/11/2013 a 04/12/2013



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
Acidentes com Produtos Perigosos

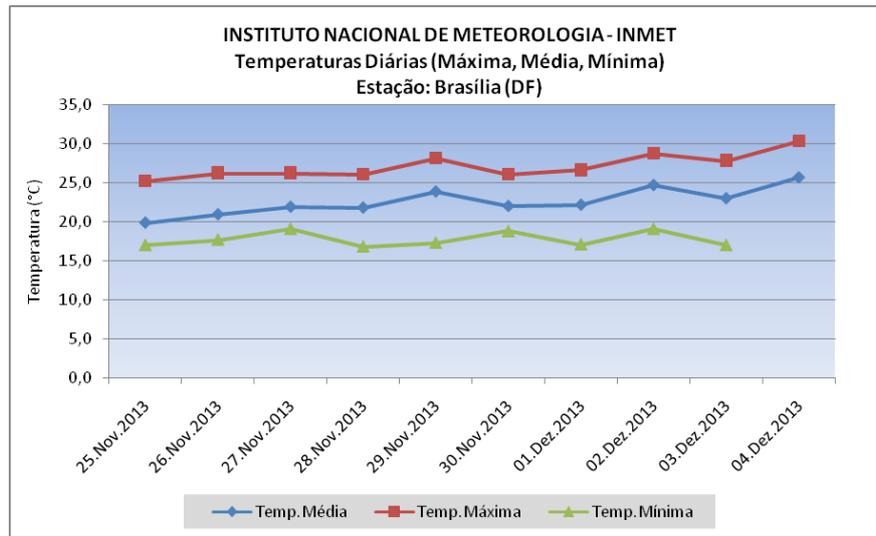


Gráfico 1 – Temperatura diária média no período observado.

Para o período compreendido de 25/11/2013 a 04/12/2013, o gráfico acima apresenta o comportamento diário para as temperaturas média, máxima e mínima, umidade relativa do ar e chuva acumulada. Para a temperatura média houve um aumento gradual com máximo registrado de 25,7°C em 04/12/2013 e mínimo de 19,8°C em 25/11/2013, o mesmo é verificado para o comportamento da temperatura máxima, sendo o máximo registrado de 30,3°C em 04/12/2013 e o mínimo de 25,2°C em 25/11/2013 enquanto que a temperatura mínima oscilou o comportamento nos últimos 10 dias, com máximo registrado em 27/11/2013 e 02/12/2013 de 19,1°C e mínimo em 28/11/2013 de 16,8°C.



Gráfico 2 – Umidade relativa do ar no período observado.

Em relação a umidade relativa do ar diária, o período foi úmido com média em torno de 75%, com máximo de 87% em 25/11/2013 e mínimo em 04/12/2013 de 59,5%.

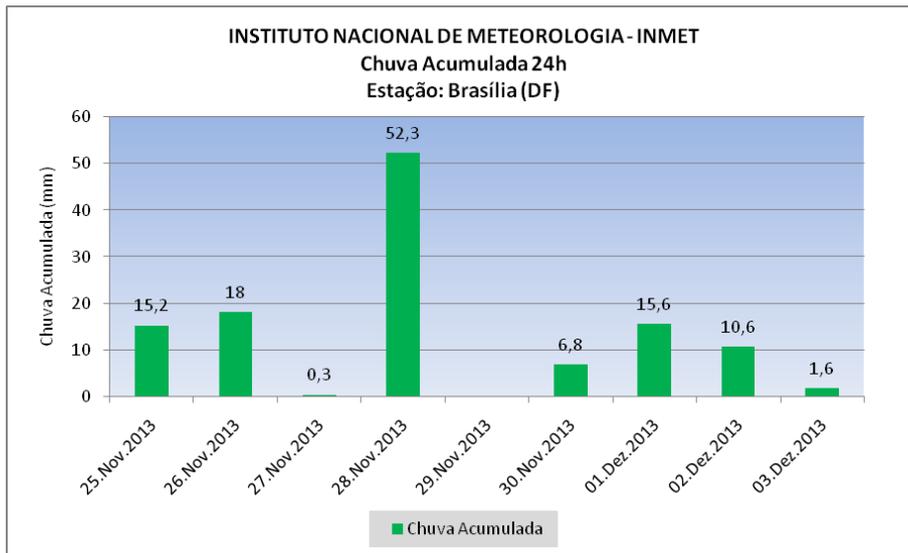


Gráfico 3 – Chuva acumulada no período observado.

A chuva acumulada de 24h registrou chuva para todos os dias, exceto em 29/11/2013, com pico máximo em 28/11/2013 de 52,3 mm.

3.2 - PREVISÃO PARA O PERÍODO DE 05 a 09/12/2013 (fonte: INMET)



Figura 7 – Previsão do tempo para Brasília no período observado.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
 Subsecretaria de Vigilância à Saúde
 Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
 Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
 Acidentes com Produtos Perigosos



4 – ÍNDICE ULTRAVIOLETA

4.1– IUV MÁXIMO PREVISTO PARA 05/12/2013 (Fonte: INPE)

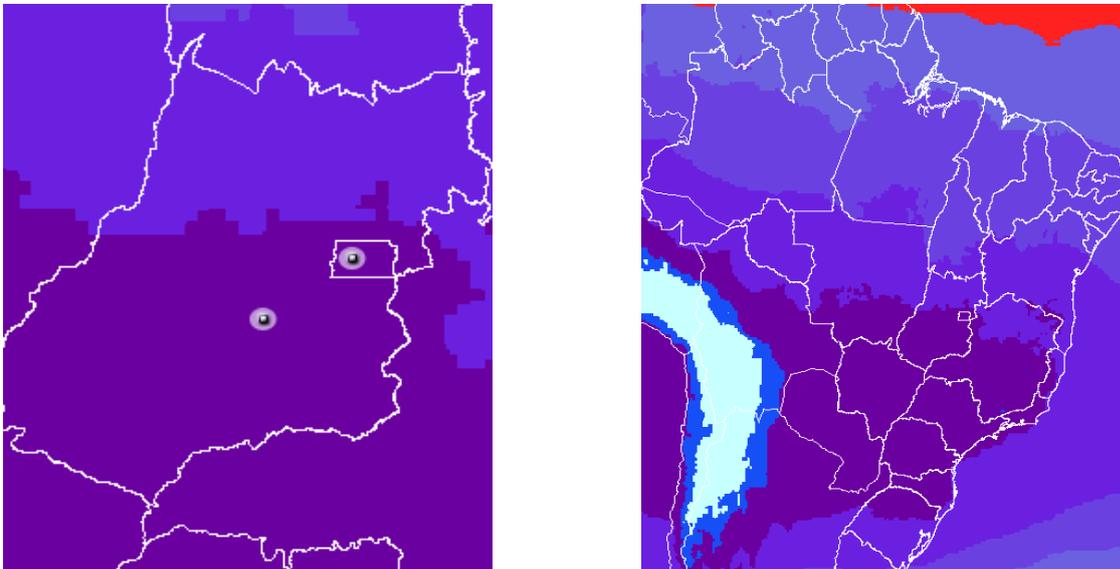


Figura 8 – Índice de Ultravioleta no Brasil, na região Centro-Oeste e Distrito Federal em 05/12/2013.

Fonte: DAS/CPTEC/INPE

De acordo com OMS (2002), a orientação para uma exposição segura ao sol requer, além do acompanhamento dos níveis da RUV diários, também a utilização de medidas de proteção como: roupas adequadas, chapéus, óculos escuros, protetores solares, sombrinhas e guarda-sóis. Recomenda-se, ainda, evitar os horários de maior intensidade da radiação solar, ou seja, das 10 às 16 horas, e permanecer em casa quando o IUV atingir valores extremos. Conforme consta no gráfico acima, a situação do DF é de exposição extrema.



Figura 9 – Classificação do índice UV e a ação protetora requerida para exposição ao sol. Fonte: Adaptada da WHO(2002) apud Santos, 2010.

5 - RECOMENDAÇÕES DE SAÚDE

Saúde e Ambiente: vamos cuidar da gente!

Em nosso artigo de hoje, o médico Sérgio Henrique Santos, do Hospital Regional de Taguatinga, esclarece alguns aspectos sobre as reações do corpo humano às variações na qualidade do ar.

Olá,

É com prazer que conversamos um pouco hoje sobre aspectos da poluição do ar e saúde. Tem sido cada vez mais freqüente a ocorrência de sintomas respiratórios e doenças relacionadas diretamente à qualidade do ar que respiramos.

O Plano Nacional de Qualidade do Ar, estabelece que é fundamental proteger o meio ambiente e a saúde humana dos efeitos da contaminação atmosférica.

Do ponto de vista do indivíduo, conhecer as reações possíveis a esta exposição ambiental, permite maior compreensão destes mecanismos.

Agora, qual a relação entre poluição atmosférica e o ambiente interno no qual passamos a maior parte de nossas vidas?

Ao longo das últimas décadas construímos um novo ecossistema: o ambiente interno das residências e dos prédios selados modernos de escritórios.

Esse ambiente interior, atualmente é climatizado e controlado. Ocorre que pode ser afetado por diversos elementos, a saber: seus ocupantes, as atividades de trabalho desenvolvidas, a presença de equipamentos, plantas, tipo de mobiliário, os sistemas de ventilação e também a poluição do ar externo.

As reações humanas ao ambiente interno podem ser divididas em três categorias. A primeira e mais comum é das queixas relacionadas à baixa qualidade subjetiva do ar interno, como por exemplo, desconforto térmico, ar seco, má ventilação e odores desagradáveis.

A segunda categoria engloba algumas doenças que podem ser causadas por fatores específicos do ambiente interno, com quadro clínico bem definido, anormalidades objetivas nos exames clínicos e laboratoriais e presença de uma ou mais fontes identificáveis de agentes causais conhecidamente associados a doenças infecciosas, imunológicas ou alérgicas são exemplos: doenças específicas relacionadas a edificações as pneumonias de hipersensibilidade, a asma e a legionelose (doença causada por um microorganismo encontrado em sistemas de refrigeração de ar).

Por fim, pacientes podem relatar certos sintomas de causa desconhecida, mas com uma possível relação com o ambiente interno onde trabalham ou residem. São sintomas oculares, cutâneos e de vias aéreas superiores, assim como cefaléia e fadiga.



GEVANBIOL

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
Acidentes com Produtos Perigosos



Dentre os diversos poluentes, o material particulado e gases como: ozônio (O₃), dióxido de nitrogênio (NO₂), monóxido de carbono (CO) e dióxido de enxofre (SO₂); bem como outros compostos orgânicos voláteis químicos e microbianos; além do fumo passivo são os tipos mais comuns de poluentes do ar encontrados no ambiente interno.

A ausência de informações sobre a exposição individual a cada poluente talvez seja a mais grave limitação aos estudos epidemiológicos acerca dos efeitos da poluição atmosférica. Desta forma, cabe a cada um de nós, cidadãos, ajudar nas formas de controle da qualidade do ar (tema de nosso próximo artigo).

6 - NOTÍCIAS

6.1 - Estima-se que 20% da população mundial seja portadora de asma!

A asma é uma doença de prevalência crescente, adquirindo dimensões de um problema de saúde pública. É a doença crônica na infância de maior prevalência, após a desnutrição.

Em 1999, a Secretaria de Saúde implantou o Programa de Atendimento ao Paciente Asmático - PAPA-DF. Atualmente, existem 30 Centros de Referência do Programa de Asma distribuídos em todo Distrito Federal. As perspectivas do Programa são: informatização do atendimento e dos dados estatísticos, aquisição de espirômetros para todos os Centros de Referência, capacitação dos profissionais de saúde da Secretaria de Saúde, participação em eventos para divulgação do Programa de Asma, como: comemoração anual do Dia Mundial da Asma, Semana de Combate à Asma e promoção da Caminhada do Paciente Asmático, fortalecimento do acompanhamento dos pacientes na Atenção Primária (centros de saúde, unidades mistas e programa da família saudável) e abrangência multidisciplinar (nutricionista, fisioterapeuta, educador físico, enfermeiro, farmacêutico, fonoaudiólogo, psicólogo, odontólogo e outros). Atualmente, existem 70 médicos especialistas em alergia ou Pneumologia atuantes no programa.

Objetivos do PAPA-DF:

- Proporcionar ao paciente asmático acompanhamento ambulatorial contínuo, e não somente atendimento nas agudizações;
- Introduzir no sistema público de saúde os avanços na terapêutica da asma, inclusive com fornecimento de anticorpos monoclonais para pacientes de Asma Grave e de Difícil Controle;
- Levantar o número de pacientes asmáticos atendidos no Distrito Federal e classificá-los quanto a gravidade da doença, atualizar os profissionais de saúde e capacitá-los quanto ao diagnóstico e terapêutica da Asma;
- Reduzir consultas no Pronto Socorro, hospitalizações, gastos diretos e indiretos, melhorando a qualidade de vida do asmático e sua produtividade, diminuindo seu sofrimento, suas faltas à escola e ao trabalho e prevenir óbitos.

Fonte: <http://www.saude.df.gov.br/programas/284-programa-de-atendimento-ao-paciente-asmatico-do-df.html>

Locais de atendimento ao paciente asmático no DF:

Plano Piloto:	
Hospital de Base do DF	Riacho Fundo:
Hospital Regional da Asa Norte - HRAN (SUCA e Unidade de Alergia)	Centro de Saúde nº 03 do Riacho Fundo I
Centro de Saúde do Varjão	Centro de Saúde nº 04 do Riacho Fundo II
Hospital materno-Infantil de Brasília -HMIB	Paranoá:
Centro de Saúde Asa Sul nº 05	Hospital Regional do Paranoá - HRPa
Centro de Saúde Asa Sul nº 07	Centro de Saúde nº 01
Hospital Universitário de Brasília –HUB (Pediatria)	Planaltina:
Hospital da Criança de Brasília	Hospital Regional de Planaltina
Brazlândia:	Centro de Saúde nº 02
Hospital Regional de Brazlândia - HRBz	Recanto das Emas:
Centro de Saúde nº 02	Centro de Saúde nº 01
Núcleo de Apoio a Saúde da Família - NASF	São Sebastião:
Ceilândia:	Centro de Saúde nº 01
Hospital Regional de Ceilândia (Pediatria, Pneumologia e Pneumologia Pediátrica)	Sobradinho:
Centro de Saúde nº 12	Hospital Regional de Sobradinho
Gama:	Taguatinga:
Hospital Regional do Gama (Pneumologia e UMSG)	Hospital Regional de Taguatinga (ambulatório de pneumologia)
Guará:	Unidade Mista de Taguatinga
Hospital Regional do Guará	PSF Areal
Centro de Saúde do Guará nº 1	

Procure o serviço de saúde mais próximo de sua residência e se informe sobre o programa!

6.2 – Atuação do Centro Distrital de Referência em Saúde do Trabalhador - CEREST DF quanto à exposição de trabalhadores a poluentes atmosféricos

Os CEREST Norte e o CEREST Sul têm por compromisso a Segurança e a Saúde do Trabalhador. A sua finalidade é disseminar práticas em saúde do trabalhador na rede SUS, tendo como uma das suas atribuições dar APOIO MATRICIAL para o desenvolvimento de ações de saúde do trabalhador.

A Fercal é a 1ª Cidade Operária do Distrito Federal, considerando a sua existência em função das grandes e pequenas empresas ali instaladas, abrange em sua área duas grandes fábricas de cimento, concentrando nesta região muitos trabalhadores formais e informais, bem como suas famílias, com população local, de aproximadamente 25.000 habitantes. Situada às margens da Área de Proteção Ambiental - APA Cafuringa e é muito rica em recursos minerais, a exemplo do calcário que contribui significativamente para o crescimento sócio econômico da região, seu crescimento ou surgimento se deve a peculiaridade de ser a primeira cidade operária do Distrito Federal.

Neste contexto, em parceria com ao DIVAL, que apresentou o estudo da qualidade do ar desta região, constatamos que a mesma apresenta alterações significativa da qualidade do ar, considerada de risco para doenças respiratórias e seus agravos, bem como das dermatoses.

Observou-se que além dos trabalhadores expostos ao risco de Pneumoconiose, toda a população adstrita a área também esta exposta.

Diante deste cenário, o CEREST, entende que uma das suas atribuições, também é a da promoção e da prevenção em saúde e que dar apoio matricial para realização de ações voltadas a saúde, neste contexto é crucial.

Ação se desenvolveu promovendo e articulando parcerias com a GEVANBIOL/DIVAL/VIGIAR-DF, a UnB/HUB, a SVS e outros parceiros, cumprindo com parte de sua missão.

Com esta ação integrada, acreditamos que poderemos modificar uma realidade situacional, propiciando a qualidade de vida do trabalhador.



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE
Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde
Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores não Biológicos
Acidentes com Produtos Perigosos



6.3 - Monitoramento avalia poluição sonora, qualidade do ar e incidência da radiação ultravioleta solar em Brasília

(03/12/13) - De segunda a sexta, por duas horas, três veículos adaptados estacionam na Rodoviária do Plano Piloto com uma missão: realizar os serviços de monitoramento da poluição sonora, da qualidade do ar e da incidência da radiação ultravioleta solar. Um dos carros, automatizado, emite dados detalhados sobre as medições, a cada 15 minutos, à Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Semarh). Além dos veículos, estações fixas acumulam dados, 24 horas por dia, sobre o ar. Nelas, são calculados valores relativos à fumaça, ao dióxido de enxofre (SO₂), às partículas totais em suspensão - PTS e às partículas inaláveis. Tais poluentes podem trazer malefícios à saúde.

As ações fazem parte da "Campanha da Qualidade Ambiental", coordenada pela Semarh, cujo objetivo é sensibilizar os usuários do terminal para a relação entre as questões ambientais e a saúde. O Instituto Brasília Ambiental (Ibram), órgão integrante do Comitê de Gestão Integrada (CGI) da Rodoviária, participa com a leitura dos dados colhidos.

Para classificar a qualidade do ar monitorado, segue-se a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) nº 3/1990, que estabelece para os poluentes limites máximos de concentração. Na ocasião em que são ultrapassados, esses podem afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, bem como ocasionar danos ao meio ambiente.

Segundo o Gerente de Monitoramento da Qualidade Ambiental e Gestão dos Recursos Hídricos do Ibram, Carlos Henrique Rocha, duas estações de medição automática foram adquiridas e estão em fase de testes. "Uma delas será instalada na Rodoviária; com isso, vamos conseguir monitorar todos os gases que constam na resolução do Conama nº 3/1990."

Além da Semarh e do Ibram, também participam da "Campanha da Qualidade Ambiental" a Universidade de Brasília (UnB) e o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet).

Os resultados da "Campanha da Qualidade Ambiental" podem ser conferidos na página da Semarh: <http://www.semarh.df.gov.br/qualiar/>

Fonte: Adaptada do endereço eletrônico: <http://www.df.gov.br/noticias/item/10768-comit%C3%AA-avalia-qualidade-ambiental-na-rodovi%C3%A1ria-do-plano-piloto.html>

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

<http://www.saude.df.gov.br>

Dúvidas e/ou sugestões

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância de Populações Expostas à Poluentes Atmosféricos – VIGIAR-DF/DIVAL/DF.

Telefones: 3343-8810/8807

e-mails: gevanviol@gmail.com e nuvasp@gmail.com

Coordenação técnica do boletim:

Marília Coelho Cunha – Subsecretaria de Vigilância à Saúde
Kênia Cristina de Oliveira – Diretoria da Vigilância Ambiental em Saúde
Glauce Araújo Ideião Lins – Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores Não Biológicos

Equipe de elaboração:

Ana Karina Almeida Reis – Médica do Cerest-DF
André Luiz de Albuquerque Rosalvos – Agente de Vigilância Ambiental/DIVAL
Andrea Malheiros Ramos – Instituto Nacional de Meteorologia- INMET
Carlos Henrique Almeida Rocha – Instituto Brasília Ambiental –IBRAM
Elieni de Alencar Meneses – Médica – Diretora do Cerest-DF
Franciene Soares de Moura Oliveira – Bióloga/DIVAL
Glauce Araújo Ideião Lins - Enfermeira/DIVAL
José Aldo Gomes Alves– Médico do Cerest – DF
Lorrainy Anastácio Bartasson – Bióloga/DIVAL
Lourdes Martins de Moraes – Instituto Brasília Ambiental - IBRAM
Márcia Régia Clementino dos Santos – Agente de Vigilância Ambiental
Maria Aparecida Murr – Médica do Cerest - DF
Maria Cristina da Silva Cerqueira: Agente de Vigilância Ambiental/DIVAL
Raquel Afonso de Queirós - Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores Não Biológicos
Sérgio Henrique Santos – Médico – Programa de Atendimento ao Paciente Asmático – PAPA-DF
Wendel Barros de Medeiros – Agente de Vigilância Ambiental/DIVAL

Agradecemos o apoio e colaboração na construção e implantação deste Boletim a:

Elaine Terezinha Costa – Vigilância Ambiental em Saúde do RS/ Secretaria do Estado da Saúde do Rio Grande do Sul
Salete Heldt - Vigilância Ambiental em Saúde do RS/ Secretaria do Estado da Saúde do Rio Grande do Sul
Liane Farinon - Vigilância Ambiental em Saúde do RS/ Secretaria do Estado da Saúde do Rio Grande do Sul

AVISO: O Boletim Informativo VIGIAR/DF é de livre distribuição e divulgação, entretanto o VIGIAR/DF não se responsabiliza pelo uso indevido destas informações.