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
Núcleo de Vigilância da Qualidade do Ar, do Solo, dos Contaminantes Químicos e Acidentes com Produtos Perigosos

GEVANBIOL

Boletim informativo do VIGIAR/DF

Ano 02 Nº 13

05/06/2014

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

Nesta edição:

1 - Qualidade do ar no Distrito Federal 1
2 - Focos de queimadas no Distrito Federal e Entorno 6
3 - Condições meteorológicas 8
4 - Índice Ultravioleta 10
5 - Recomendações de Saúde 12
6 - Notícias 14

1 – QUALIDADE DO AR NO DISTRITO FEDERAL

1.1 – OBSERVADA DE 05/05/2014 A 03/06/2014 (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).

	Fumaça					PTS				
Data	Rod	Scs	Tag	Fercal1	Fercal2	Rod	Scs	Tag*	Fercal1	Fercal2
05/05/2014	32,06	15,82	*	39,53	21,01	145,97	147,87	*	288,07	1009,74
06/05/2014	38,23	9,92	*	26,07	31,24	149,58	134,13	*	**	1285,78
07/05/2014	26,66	17,79	*	23,5	12,52	132,28	104,01	*	**	941,54
08/05/2014	41,12	17,09	*	32,08	6,72	143,99	106,15	*	**	916,82
14/05/2014	35,35	6,37	*	18,76	21,16	**	***	*	**	1120,95
15/05/2014	41,71	9,99	*	32,04	17,33	155,83	126,99	*	331,59	1288,91
19/05/2014	34,77	11,86	*	25,7	25,65	160,47	107,5	*	258,87	963,75
20/05/2014	35,34	4,66	*	27,77	29,2	173,8	107,68	*	241,35	1282,62
21/05/2014	58,92	17,95	*	21,56	31,49	183,84	90,25	*	196,47	1234,74
22/05/2014	38,17	27,35	*	28,73	34,09	213,18	127,92	*	276,97	1160,18
28/05/2014	29,88	6,33	*	30,08	18,82	161,08	95,61	*	311,5	1415,25
29/05/20147	41,21	22,48	*	37,36	22,77	****	****	*	****	****
02/06/2014	32,36	20	*	37,46	31,49	****	****	*	****	****
03/06/2014	43,86	23,58	*	34,06	22,77	****	****	*	****	****

Fonte: IBRAM/SEMARH

* Em 26/11/2013, equipamento foi envolvido em acidente de trânsito ainda não reparado, sem amostragens posteriores. Seguradora do responsável acionada.

** Sem amostragem

*** Amostra inválida

**** Filtros em condicionamento no Laboratório do Ibram no UniCeub.

Segundo IBRAM/SEMARH, a ausência de informações na estação de monitoramento de Taguatinga e na estação da Rodoviária do Plano Piloto deve-se a defeito nos equipamentos de monitoramento da qualidade do ar.

Os padrões de qualidade do ar ficaram em péssimo na estação Fercal II quanto à concentração atmosférica de Partículas Totais em Suspensão—PTS, devido aos processos produtivos do cimento, vias não pavimentadas e tráfego intenso de caminhões na região, o que indica a necessidade da atuação dos setor saúde para proteção de agravos respiratórios e também cardiovasculares decorrentes de níveis extremos de contaminantes atmosféricos para a população local e regional, além dos trabalhadores.

Nas imediações observamos que a qualidade do ar na estação Fercal I, apresenta níveis de padrão inadequado quanto ao contaminante PTS, influenciada pela pluma de contaminação de cimento, contribuindo na exarcebação de sintomas respiratórios susceptíveis, especialmente crianças, idosos e portadores de doenças crônicas.Observe-se, ainda, que na estação da Rodoviária, o padrão indica nível de atenção no período observado, lembrando que o PTS tem origem em processos industriais, veículos motorizados (exaustão), poeira de rua ressuspensa, queima de biomassa; além de fontes naturais: pólen, aerossol marinho e solo.

1.2 - PREVISÃO PARA O PERÍODO DE 05 A 07/06/2014 (fonte: INPE)

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

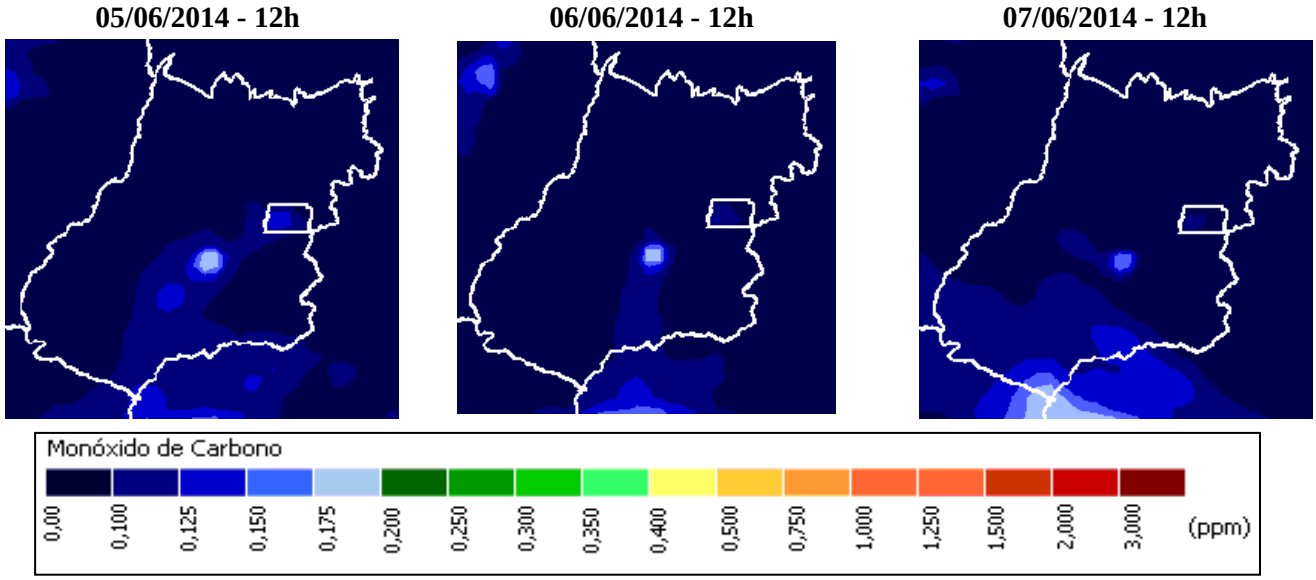

Figura 1 - CO (Monóxido de Carbono) provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.

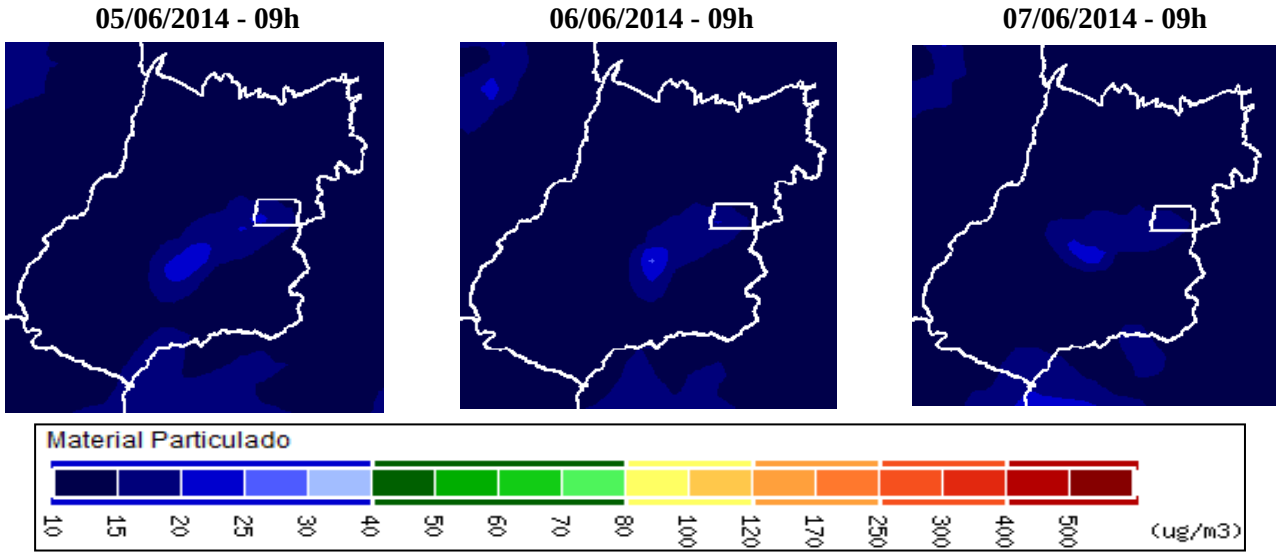

Figura 2 - $PM_{2,5}$ (Material Particulado) proveniente de queimadas.

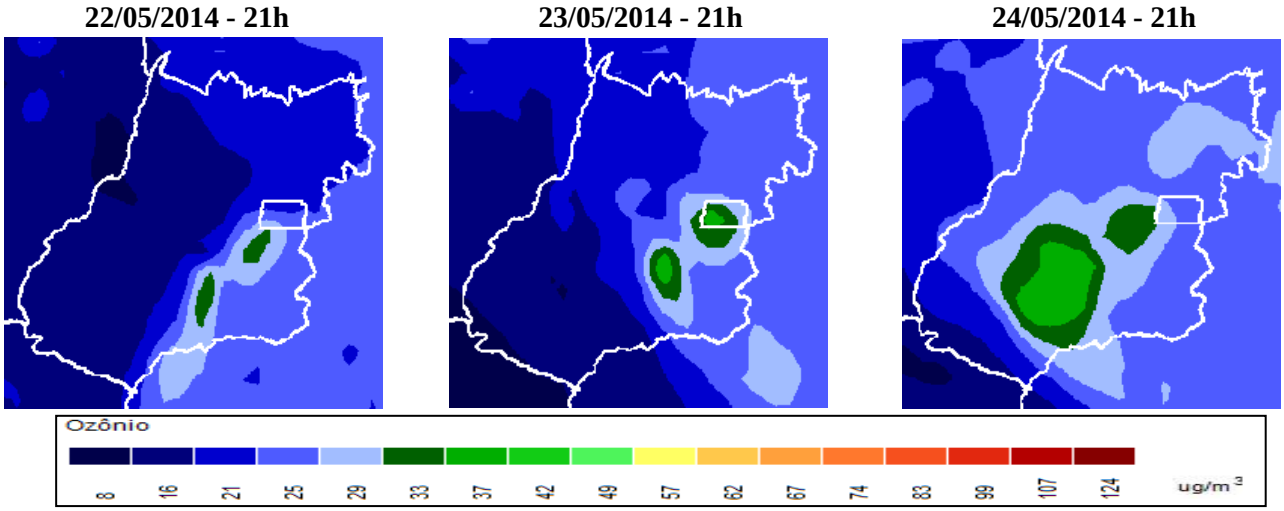

Figura 3 - O_3 (Ozônio).

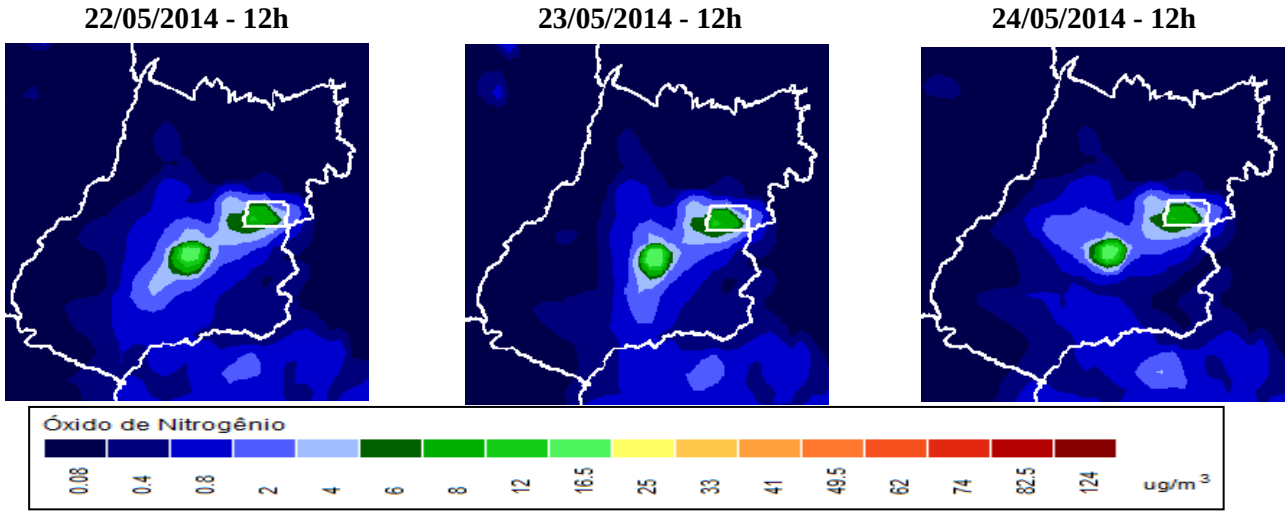

Figura 4 - NOx (Óxidos de Nitrogênio) provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.

* 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 área de Goiás e Distrito Federal. No Distrito Federal, ressaltamos os valores médios quanto ao nível de óxido de nitrogênio (NOx), que são um dos gases mais nocivos à saúde humana e ao ambiente, causando de irritação nos olhos à destruição da camada de ozônio, passando pela chuva ácida.

Os óxidos de nitrogênio (NO_x) provêm de fontes naturais, tais como atividade vulcânica, queima de biomassa (fundamentalmente queima de florestas provocada por fontes naturais) e atividade bacteriana. Porém, o tráfego automobilístico, assim como a combustão em caldeiras e fornos, constituem as principais fontes de formação destes óxidos, que são considerados importantes contaminantes ambientais, devido à sua participação na chuva ácida, responsável pela destruição das florestas, assim como no "smog" fotoquímico, que é intensamente irritante aos olhos e às mucosas. As emissões de NO_x no mundo são de 10 milhões de toneladas por ano, provenientes de fontes naturais e 40 milhões de toneladas por ano, de fontes antropogênicas oriundas principalmente dos processos de combustão, tais como as emissões automotivas.

2 - FOCOS DE QUEIMADAS NO DISTRITO FEDERAL E ENTORNO

2.1 - FOCOS DE QUEIMADA OBSERVADOS NO PERÍODO DE 23/05/2014 A 04/06/2014 (fonte: INPE)

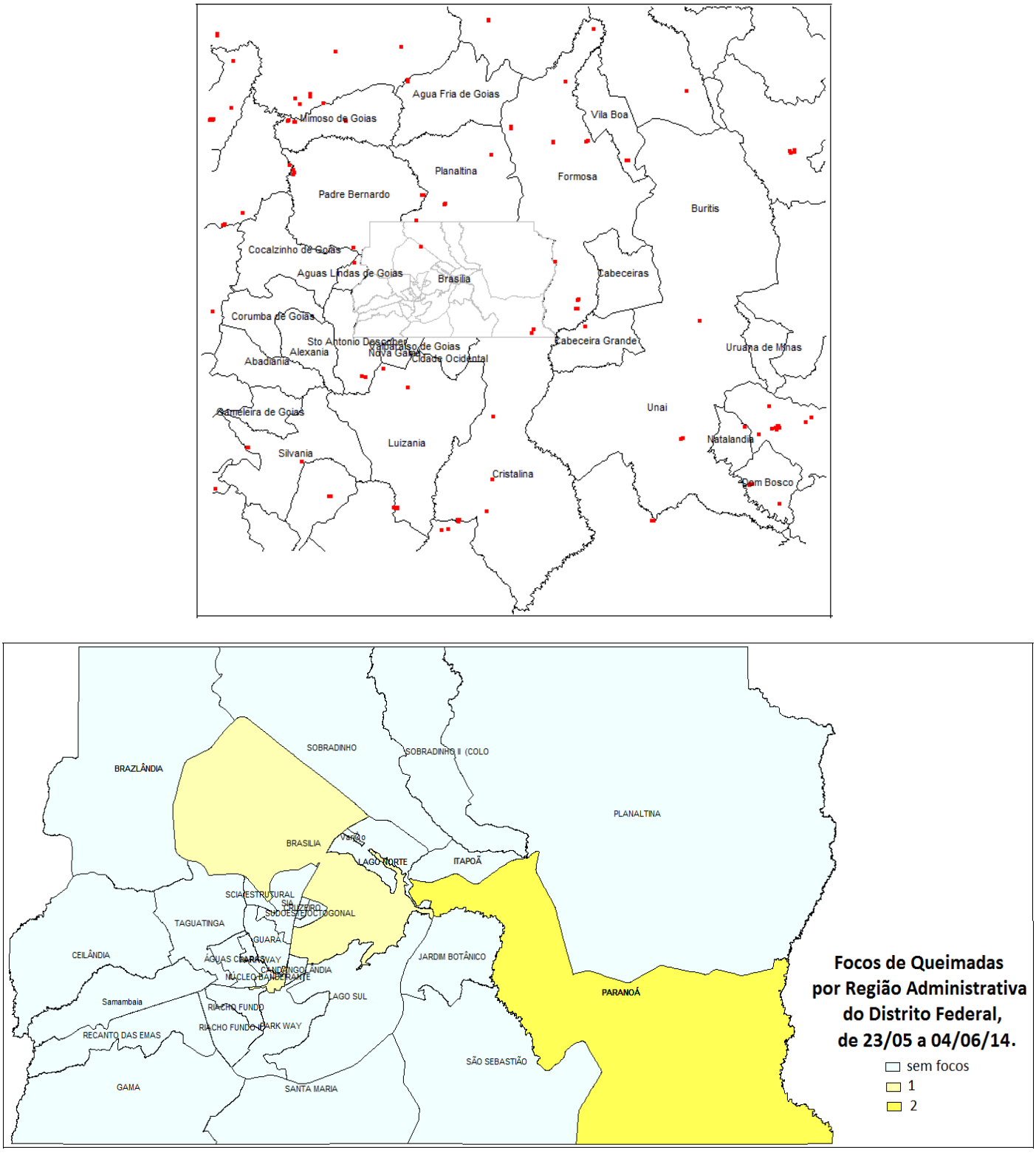

Figura 5 – Focos de queimadas no DF e no entorno.

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE foram registrados do no período de 23/05/2014 a 04/06/2014:

- Um total de 135 focos na região de abrangência do DF,
- Um total de 3 focos nas Regiões Administrativas.

Há no GDF grupo técnico responsável por planejar, organizar e avaliar ações relacionadas a queima de biomassa no DF, através do Decreto nº 17.431, de 11 de junho de 1996, que institui o Plano de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do Distrito Federal e dá outras providências.

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 o 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 sã o 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).

2.2 - RISCO DE QUEIMADAS PARA O PERÍODO DE 22 a 24/05/2014 (fonte: INPE)

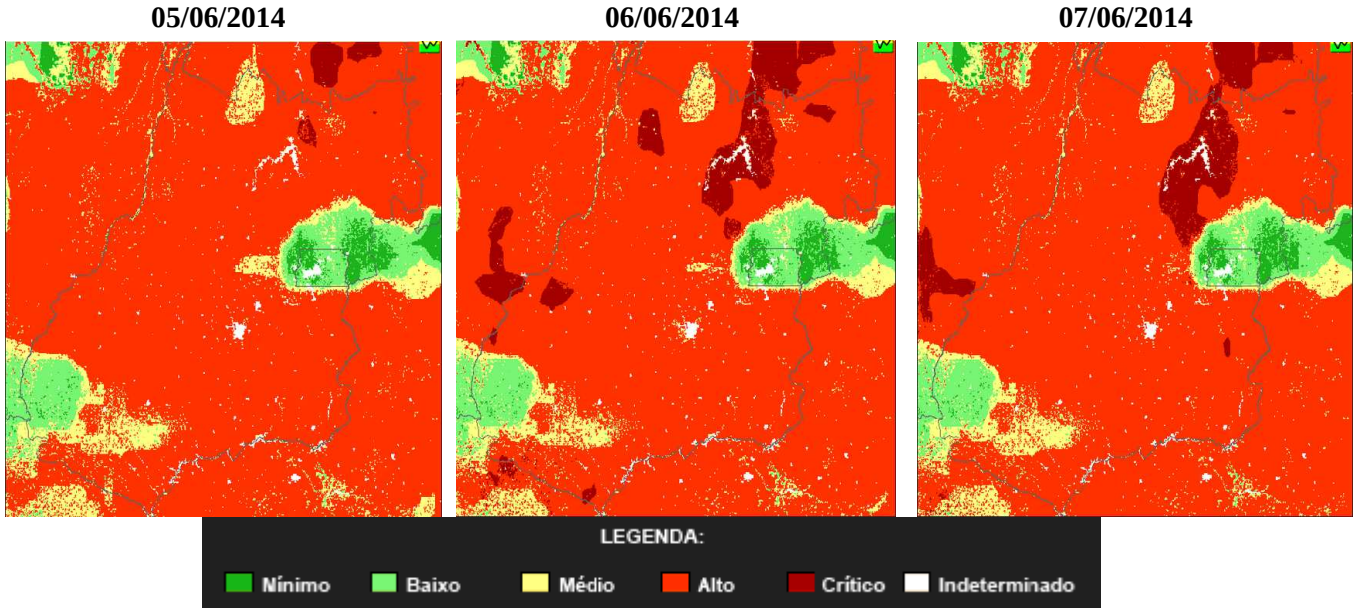

Figura 6 – Risco de fogo no Estado de Goiás e Distrito Federal.

O risco de fogo previsto para os dias 23 a 25/01/2014 apresenta níveis que variam de mínimo a crítico dentro da área de abrangência do Estado de Goiás, já no Distrito Federal o risco fica na faixa de mínimo a médio, 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

3.1 - OBSERVADA DE 26/05/2014 a 04/06/2014 (fonte: INMET)

As condições meteorológicas para o período compreendido de 26.Mai.2014 a 04.Jun.2014, a partir da estação meteorológica convencional de Brasília (15.79ºS; 47.93ºW e altitude de 1159,54 metros em relação ao nível médio do mar) do Instituto Nacional de Meteorologia-INMET, são apresentados nos gráficos abaixo para o comportamento diário das temperaturas média, máxima e mínima (°C) e umidade relativa do ar (%).

Para este período, a temperatura média ficou em torno de 21,5°C com máximo registrado de 23,3ºC em 26.Mai.2014 e mínimo registrado em 31.Mai.2014 de 20,3°C. Para o comportamento da temperatura máxima, apresentou o mesmo padrão observado no período anterior ficando a média em torno de 26,5°C com máximo registrado de 28,2°C em 30.Mai.2014 e o mínimo de 25,2°C em 02.Jun.2014. Em relação à temperatura mínima, houve uma diminuição acentuada na média do período quando comparado com o período anterior, devido a atuação de uma massa de ar frio, ficando em torno de 15ºC, com máximo registrado de 17,8°C em 27.Mai.2014 e mínimo de 11,6°C em 29.Mai.2014.

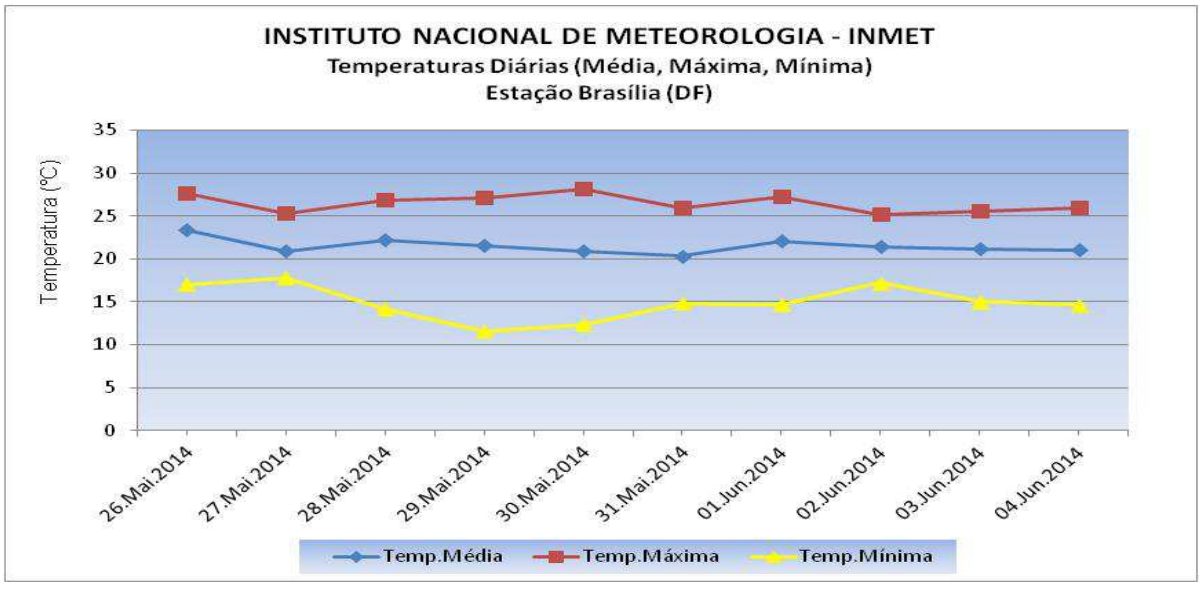

Gráfico 1 – Temperatura diária média no período observado.

Para a umidade relativa do ar diária, o período apresentou-se relativamente seco, principalmente observado no vespertino, ficando a média em torno de 65%, com máximo registrado de 84% em 27.Mai.2014 e mínimo em 30.Mai.2014 de 46%, distinguindo este último dia como o mais seco e quente do período analisado. Em relação à chuva acumulada de 24h na estação meteorológica do INMET houve registro para dois dias no período, em 27.Mai.2014 (2,8mm) e 04.Jun.2014 (9,9mm).

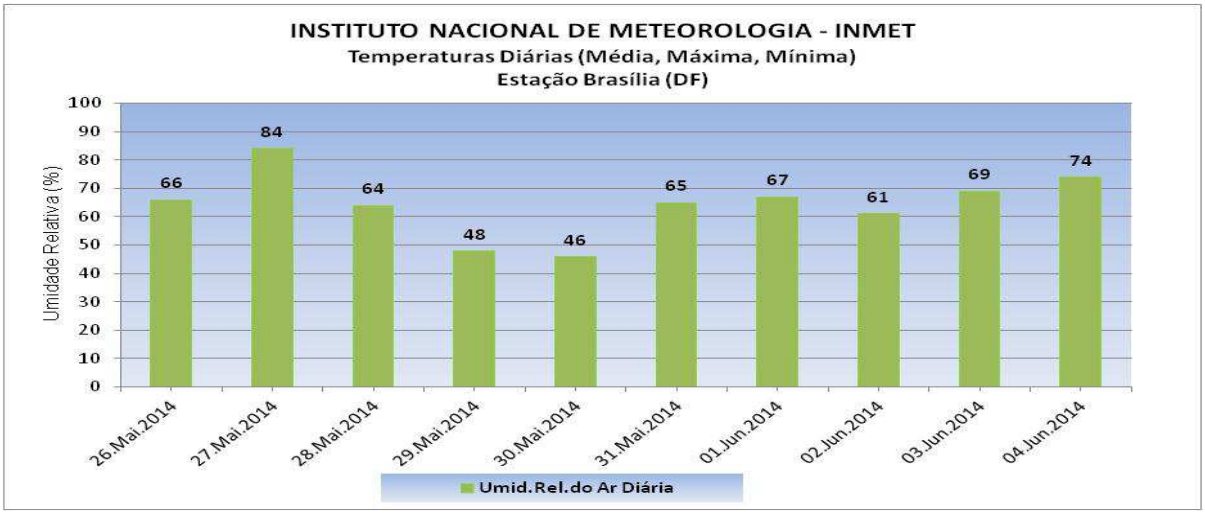

Gráfico 2 – Umidade relativa do ar no período observado.

3.2 - PREVISÃO PARA O PERÍODO DE 05/06/2014 A 09/06/2014 (fonte: INMET)

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

4 - ÍNDICE ULTRAVIOLETA

4.1– IUV MÁXIMO PREVISTO PARA 05/06/2014 (Fonte: INPE)

- **Condições atmosféricas (presença ou não de nuvens, aerossóis, etc.):** a presença de nuvens e aerossóis (partículas em suspensão na atmosfera) atenua a quantidade de radiação UV em superfície. Porém, parte dessa radiação não é absorvida ou refletida por esses elementos e atinge a superfície terrestre. Deste modo, dias nublados também podem oferecer perigo, principalmente para as pessoas de pele sensível.
- **Tipo de superfície (areia, neve, água, concreto, etc.)**: a areia pode refletir até 30% da radiação ultravioleta que incide numa superfície, enquanto na neve essa reflexão pode chegar a mais de 80%. Superfícies urbanas apresentam reflexão média entre 3 a 5%. Fonte:http://tempo1.cptec.inpe.br/

INDICE UV MUITO ALTO!

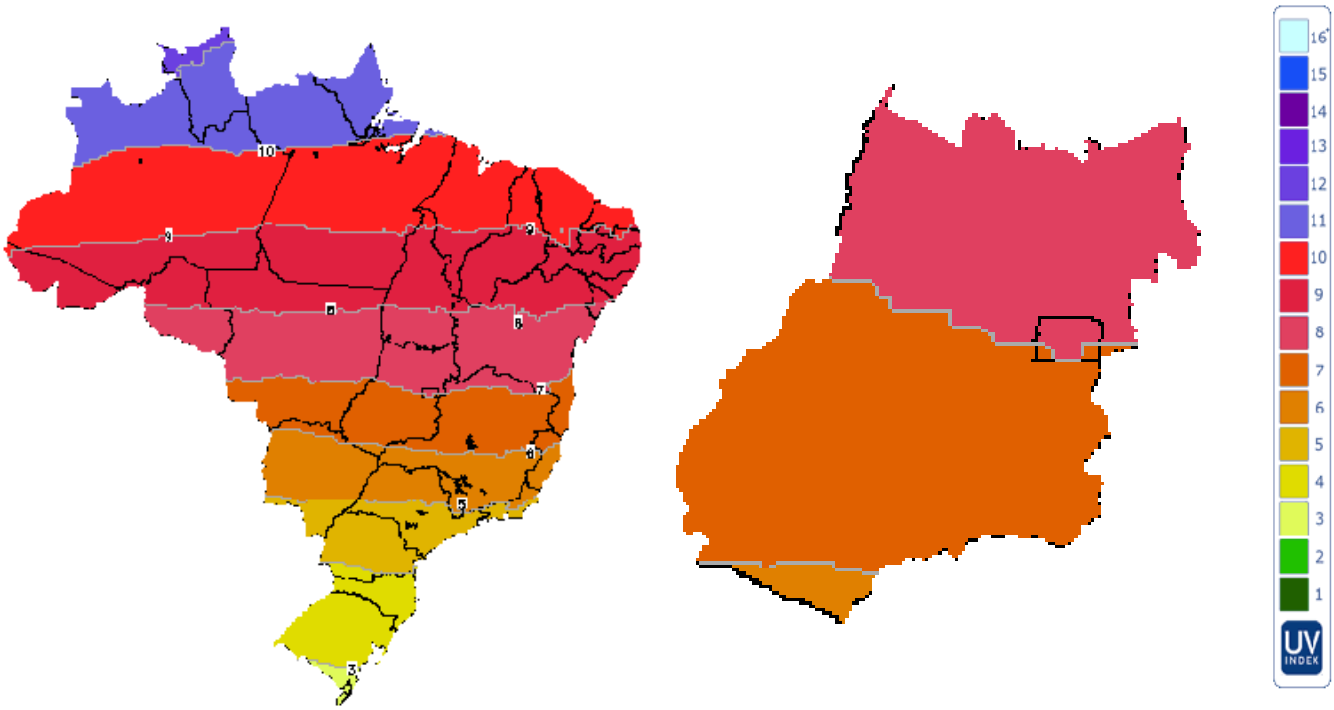

Figura 8– Índice de Ultravioleta no Brasil, na região Centro-Oeste e Distrito Federal em 05/06/2014.

Fatores atmosféricos como a quantidade de ozônio, de aerossóis em suspensão e a presença de nuvens interferem na incidência da radiação UV na superfície terrestre. Em geral, quanto mais nuvens, ozônio e aerossóis atmosféricos houver, menos radiação UV incidirá sobre a superfície. Contudo, deve-se ter em conta que concentrações elevadas de ozônio e aerossóis nas camadas atmosféricas próximas ao solo são indicativos de poluição. Por outro lado, fatores topográficos como a altitude e o tipo de solo também são importantes. Quanto mais elevada for uma localidade, mais radiação UV ela recebe, no caso do Distrito Federal que é localizado no Planalto Central que fica a cerca de 1.000m acima do nível do mar.

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.

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

Emissões de vapores de caldeiras e saúde humana

As primeiras máquinas destinadas a gerar vapor surgiram no início do século XVIII. A necessidade de se encontrar uma fonte de calor, que substituísse os inconvenientes apresentados pela queima direta do carvão fóssil, estimulou o desenvolvimento das unidades geradoras de vapor. A questão principal era captar a energia liberada pelo combustível numa unidade central e distribuí-la aos pontos de consumo da instituição/empresa.

Caldeira é um recipiente fechado em que a água, sob pressão, é transformada em vapor pela aplicação de calor. Podem ser utilizadas em diversos setores industriais e segmentos de prestação de serviços (como hospitais, indústrias de refeição, hotéis e similares) para aplicação em lavanderias, cozinhas, conforto térmico e assepsia. Podendo utilizar diversos combustíveis sólidos, líquidos e gasosos para a geração de vapor. As caldeiras utilizam a energia liberada na queima de combustíveis para gerar o vapor.

Pode-se afirmar que uma das maiores fontes de emissão de poluentes são os gases resultantes de dispositivos que aproveitam a energia térmica liberada pelas reações de combustão.

Nessa perspectiva, a Vigilância Ambiental relacionada à Exposição Humana a Poluentes Atmosféricos – VIGIAR vem sendo desenvolvida no Distrito Federal pelo Núcleo de Vigilância da Qualidade do Ar, Solo, Contaminantes Químicos e Produtos Perigosos - NUVASP, através da Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores Não Biológicos – GEVANBIOL/DIVAL/SVS/SES-DF, de forma a proteger e prevenir agravos respiratórios e cardiovasculares relacionados à poluição atmosférica, conforme preconizada pela *Instrução Normativa MS nº 1, de 07 de março de 2005*.

Quanto a instrumentos normativos relevantes relacionados ao tema, citamos: a *Norma Regulamentadora nº 13*, que trata das Caldeiras e Vasos de Pressão, é considerado, como "caldeiras" todos os equipamentos que simultaneamente geram e acumulam vapor de água ou outro fluido; e a *Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA nº 382, de 26 de dezembro de 2006*, que estabelece os limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas, objetiva minimizar os impactos sobre a qualidade do ar e, assim, proteger a saúde e o bem-estar da população.

Recomendações:

- Observar as prerrogativas da NR 13, no refere às ocorrências operacionais da caldeira, através de inspeção de segurança e prontuário da caldeira, conforme contrato da instituição/empresa com o estabelecimento responsável pela manutenção da caldeira;

- Observar as prerrogativas da NR 13, no refere às ocorrências operacionais da caldeira, através de inspeção de segurança e prontuário da caldeira, conforme contrato da instituição/empresa com o estabelecimento responsável pela manutenção da caldeira;
- - Avaliar a poluição da área e o processo de regularização do licenciamento ambiental, junto ao órgão ambiental;
- -Monitorar continuamente a exposição atmosférica de trabalhadores e população vizinha;
- - Procurar serviço médico para tratar a intoxicação aguda;
- - Investigar e monitorar os casos de intoxicação exógena suspeitos/ notificados, no DF notificar a Secretaria de Estado da Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância à Saúde – SVS/CIEVS, nos telefones: **98223447** ou **0800 64 57089**,ou por email: cievsdf@gmail.com.

Padrões primários de qualidade do ar: concentrações de poluentes que, ultrapassadas, poderão afetar a saúde da população. Podem ser entendidos como níveis máximos toleráveis de concentração de poluentes atmosféricos, constituindo-se em metas de curto e médio prazo.

Padrões secundários de qualidade do ar: concentrações de poluentes atmosféricos abaixo das quais se prevê o mínimo efeito adverso sobre o bem estar da população, assim como o mínimo dano à fauna e à flora, aos materiais e ao meio ambiente em geral. Podem ser entendidos como níveis desejados de concentração de poluentes, constituindo-se em meta de longo prazo.

Referências:

PEREIRA, F. R. Estudo termoquímico da queima de combustíveis em caldeiras usando balanços de energia. **Dissertação (mestrado)** – Universidade Federal de São João del Rei.São João Del Rei: 2012, 144f.

ARRUDA, M. Z. Análise de combustíveis de caldeiras. **Monografia** - Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo: 2009,74f.

Por Glauce Ideião – Enfermeira e Gerente da Vigilância Ambiental de Fatores Não Biológicos – GEVANBIOL/DIVAL/SVS/SES-DF

6 - NOTÍCIAS

Ministério do Meio Ambiente - MMA lança estudo sobre qualidade do ar em oito estados e em Brasília

Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Rio Grande do Sul, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná e Distrito Federal são avaliados

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) lança, em parceria com Instituto de Energia e Meio Ambiente (IEMA) e os órgão estaduais de meio ambiente de oito estados e o Distrito Federal, o Primeiro Diagnóstico da Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar no Brasil. O MMA apoiou tecnicamente o trabalho que começou em 2013 e faz referência ao período de 2000 a 2012.

O estudo, inédito e detalhado, mostra a cobertura atual da rede de monitoramento de qualidade do ar operada pelo poder público nas regiões metropolitanas e demais localidades onde há monitoramento da qualidade do ar nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia, Rio Grande do Sul, Sergipe, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná e no Distrito Federal. Além das áreas monitoradas, o estudo também identificou a qualidade das redes, os tipos de monitores utilizados, os poluentes medidos e a representatividade dos dados obtidos em cada estado.

O material auxiliará a discussão atual no Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama), que deverá estabelecer novos padrões nacionais de qualidade do ar. Os indicadores vigentes foram estabelecidos há 24 anos. “Esta publicação é um passo importante no diálogo entre os diversos entes federativos para a elaboração de políticas públicas adequadas à melhoria da qualidade do ar no Brasil. Representa um importante subsídio para o conhecimento da situação atual nos estados e para que sejam aprimorados os instrumentos de gestão da qualidade do ar”, destacou o secretário de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente, Ney Maranhão.

Para acessar o estudo, consultar o endereço: http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80060/Diagnostico_Rede_de_Monitoramento_da_Qualidade_do_Ar.pdf

Fonte: http://www.mma.gov.br/informma/item/10150-mma-lan%C3%A7a-estudo-sobre-qualidade-do-ar-em-oito-estados-e-em-bras%C3%ADlia

OCDE: Poluição atmosférica causa perdas anuais de US$ 3,5 trilhões

Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico afirma que mortes prematuras e doenças relacionadas com a má qualidade do ar prejudicam enormemente o desempenho das maiores economias do planeta

Um novo estudo da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que reúne 34 dos países mais ricos do planeta, afirma que a poluição atmosférica está custando às maiores economias do mundo trilhões de dólares em mortes prematuras e doenças, sendo que a poluição do transporte é uma das maiores culpadas disso.

Segundo a análise 'Cost of Air Pollution: Health Impacts of Road Transport' ('Custo da Poluição do Ar: Impactos do Transporte Rodoviário na Saúde), publicada na última quarta-feira (21), para as economias da OCDE, a poluição do ar está custando US$ 1,7 trilhão. Já a Índia adiciona quase US$ 0,5 trilhão à conta, e a China sozinha, US$ 1,4 trilhão, totalizando US$ 3,5 trilhões.

O estudo sugere também que o transporte rodoviário é o causador de 50% dessa poluição, sendo o principal fator para a baixa qualidade do ar. Dos 24 países europeus que participaram da avaliação, o transporte rodoviário foi responsável por metade da poluição em todos eles.

Em alguns dos países da OCDE, a poluição até caiu nos últimos anos devido a um maior controle nas emissões de veículos, mas na China e da Índia a qualidade do ar diminuiu à medida que o rápido crescimento do tráfego ultrapassou a adoção de limites mais rígidos nas emissões.

E essa baixa qualidade do ar continua a causar um grande número de problemas de saúde, como doenças respiratórias, cardíacas, infartos e câncer de pulmão. Segundo a pesquisa, cerca de 3,7 milhões de pessoas no mundo morrem de doenças relacionadas à poluição do ar. O número de mortes aumentou entre 2005 e 2010 em 4%, sendo que na China esse percentual foi de 5%, e na Índia, de 12%, e os números podem continuar seguindo essa tendência de aumento, aponta o estudo.

O cálculo do custo econômico desses impactos na saúde, e quanto disso deve-se à poluição do ar do transporte rodoviário, exige a estimativa dos valores das vidas e qualidade de vida perdidas, levando em conta, por exemplo, os prejuízos que a poluição oferece à saúde, lazer e consumo dos indivíduos. "Agora é possível fornecer um cálculo melhor dos impactos de saúde da poluição do ar e dos custos econômicos associados", disse Ángel Gurría, secretário-geral da OCDE.

Gurría apresentou o relatório no Fórum Internacional de Transportes 2014 na última quinta-feira (22) em Leipzig, na Alemanha. “Esses números, baseados em novas tecnologias para medir a poluição e em análises aprimoradas de dados de saúde, são muito maiores do que os de estudos anteriores sobre mortes prematuras e doenças da poluição do ar. O preço que pagamos para dirigir não se reflete no impacto ao meio ambiente e à saúde das pessoas. Combater a poluição atmosférica exige ações coletivas.”

Por isso, a OCDE pede que os países tomem medidas para resolver a situação, como não dar impostos preferenciais aos combustíveis veiculares, principalmente ao diesel, e também apoiar uma maior rigidez nos padrões de emissão, a expansão das ciclovias urbanas e programas de carros elétricos. A organização também defende uma tarifação nas estradas para reduzir os congestionamentos.

"Não há justificativa ambiental para taxar o diesel menos do que o petróleo. A poluição atmosférica está destruindo nossa saúde e o planeta. Eliminar gradativamente os incentivos tarifários sobre o diesel seria um passo na direção da redução dos custos para ambos [a saúde e o planeta] e do combate às mudanças climáticas."

Felizmente, algumas economias europeias já apresentam tecnologias e regulamentações colocadas em vigor para combater as emissões e reduzir a poluição, e as nações em desenvolvimento começam a seguir esses mesmos passos.

Nesta segunda-feira (26), o governo chinês afirmou que pretende retirar das ruas mais de seis milhões de automóveis que estão envelhecendo, com o objetivo de tentar melhorar a qualidade do ar, já que veículos mais antigos costumam ser mais poluentes.

Serão retirados das estradas os veículos com ‘etiqueta amarela’, ou seja, aqueles que não atendem aos padrões chineses de combustível. Estima-se que 330 mil carros serão retirados somente na cidade de Pequim, e 660 mil na província de Hebei, que compreendeu sete das cidades mais poluídas da China em 2013.

Fonte: http://www.institutocarbonobrasil.org.br/cidades1/noticia=737206

China deve retirar 5 milhões de carros da rua para reduzir poluição

O governo chinês anunciou que pretende retirar mais de cinco milhões de carros da rua. Os automóveis, que devem sair de circulação ainda neste ano, não cumprem as normais das emissões de combustíveis. A estratégia visa a redução da poluição do ar.

Medidas como essa serão adotadas pela China como estratégia para o país alcançar suas metas de diminuição das emissões de gases de efeito estufa. Na última segunda-feira os ministros da Economia e do Meio Ambiente anunciaram que a nação tem potencial para atingir os objetivos estabelecidos para 2015, desde que os esforços sejam intensificados.

Uma avaliação feita em 2013 mostrou que os chineses não estão em uma situação confortável quanto às antigas metas. A redução de óxido de nitrogênio determinada para o período de 2011 a 2013 era de 60%, o atingido nos dois anos foi apenas 20%. Até 2017 o país quer reduzir o nível de material particulado atmosférico em pelo menos 10% nas principais cidades.

Quanto aos níveis de carbono emitidos, a China pretende reduzir 4% em 2014 e 3,5% em 2015. A energia também entrou no pacote. Os orientais esperam reduzir o consumo pelo PIB em 3,9% neste e no próximo ano, afim de alcançar a meta dos 16% no período 2011-2015.

"A meta continua sendo conservadora. Algumas províncias poderiam contribuir mais, contudo, algumas autoridades locais ainda mantêm o velho modo de pensar de que o desenvolvimento econômico continua sendo prioridade. Eles não atentam o suficiente para questões ambientais", argumentou Li Junfeng, diretora geral do Centro Nacional de Pesquisa e Estratégias sobre Mudanças Climáticas.

Zhou Shengxian, ministro da Proteção Ambiental, garante que o governo será rigoroso. O ministério impôs exigências mais firmes e reforçará a avaliação de impacto ambiental e emissões totais previamente à aprovação de projetos.

Fonte: http://www.tribunadabahia.com.br/2014/05/31/china-deve-retirar-5-milhoes-de-carros-da-rua-para-reduzir-poluicao

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/DF:

http://www.saude.df.gov.br/outros-links/informes-epidemiologicos/768-2013-12-09-17-11-36.html

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 / 8819

E-mails: gevanbiol@gmail.com **e** nuvasp@gmail.com

Responsável técnico pelo boletim:
Camila Cibeli Soares de Oliveira – Núcleo de Vigilância da Qualidade do Ar, do Solo, dos Contaminantes Químicos e Acidentes com Produtos Perigosos
Glauce Araújo Ideião Lins – Gerência de Vigilância Ambiental de Fatores Não Biológicos
Kenia Cristina de Oliveira – Diretoria de Vigilância Ambiental em Saúde

Equipe de elaboração:
Glauce Araújo Ideião Lins: Enfermeira e Especialista em Poluição do Ar e Saúde Humana - FMUSP
Sérgio Henrique Santos – Médico – Programa de Atendimento ao Paciente Asmático - PAPA-DF
Camila Cibeli Soares de Oliveira - Bióloga - DIVAL
João Suender Moreira – Biólogo - DIVAL
Maria Cristina da Silva Cerqueira - Agente de Vigilância Ambiental - DIVAL
Andrea Malheiros Ramos – Instituto Nacional de Meteorologia - INMET
Lourdes Martins de Morais – Instituto Brasília Ambiental - IBRAM
Carlos Henrique Almeida Rocha – Instituto Brasília Ambiental - IBRAM
Gustavo de Lima - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador - Cerest-DF

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