



CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

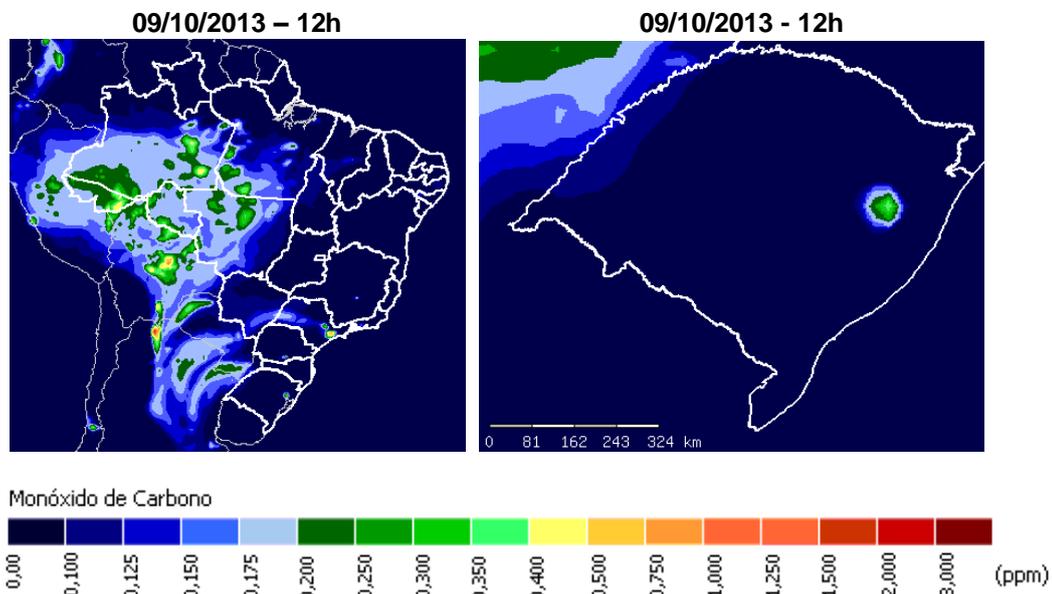
BOLETIM INFORMATIVO DO VIGIAR/RS VIGIAR/NVRAnB/DVAS/CEVS/SES-RS (nº 40/2013 de 10/10/2013)

Objetivo do Boletim

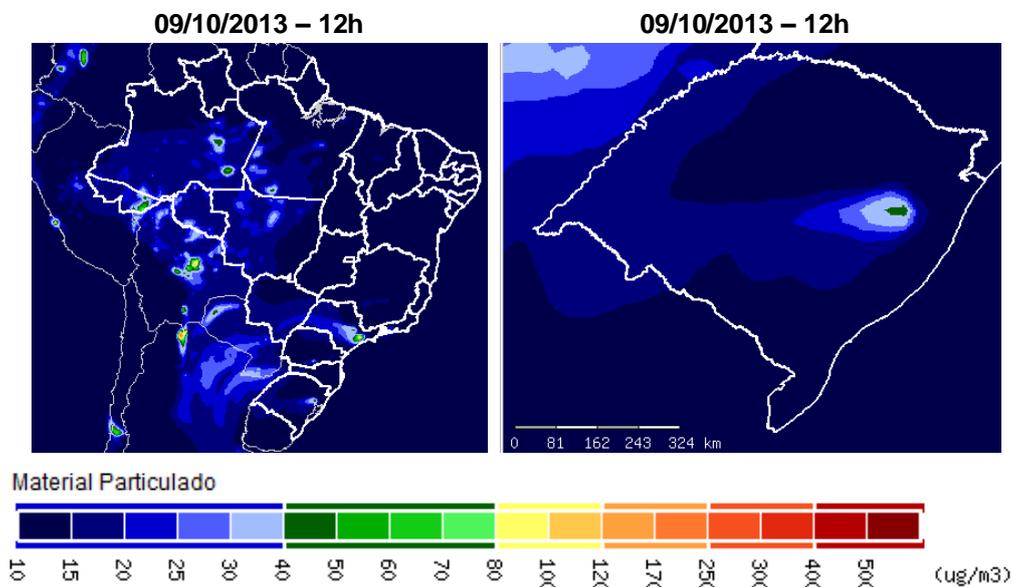
Disponibilizar informações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais que possam contribuir com as atividades desenvolvidas pela Vigilância em Saúde.

1 - Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul.

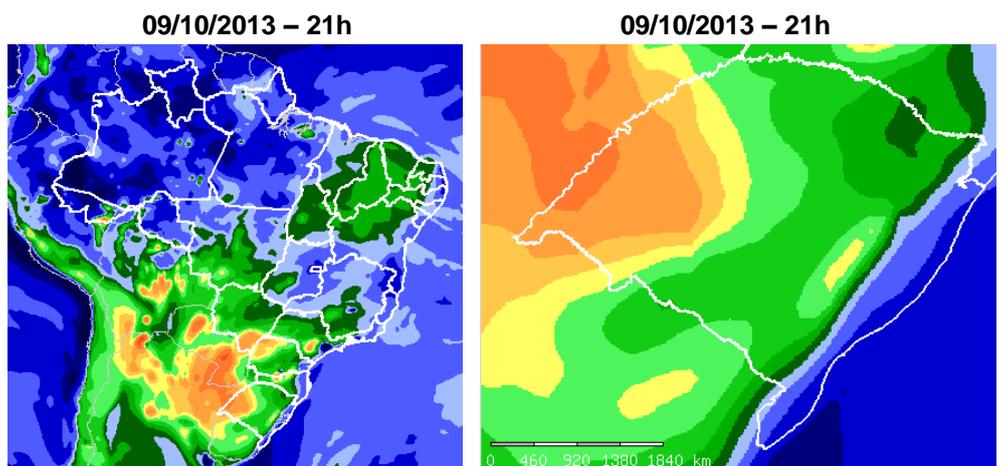
Qualidade do Ar - CO (Monóxido de Carbono) – provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais:



Qualidade do Ar – PM_{2,5} (Material Particulado) – provenientes de queimadas.



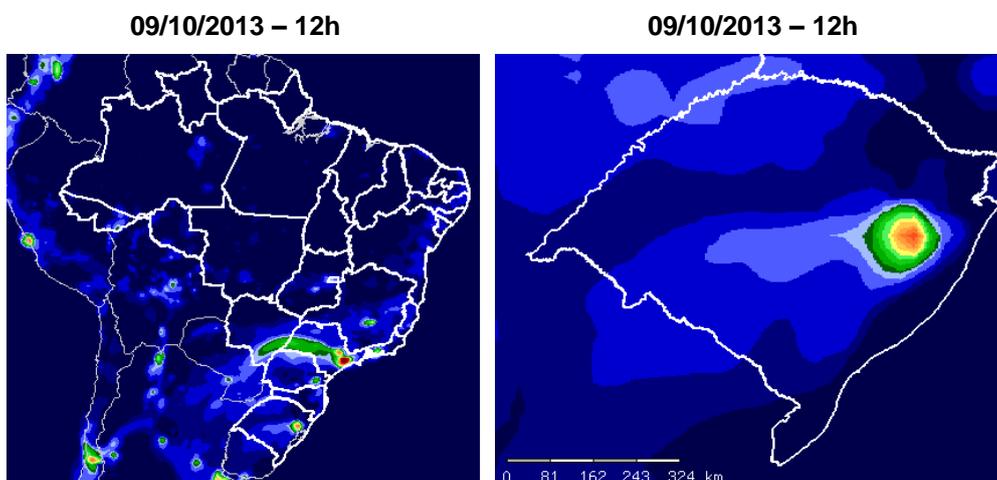
O3 (Ozônio) – Qualidade do Ar



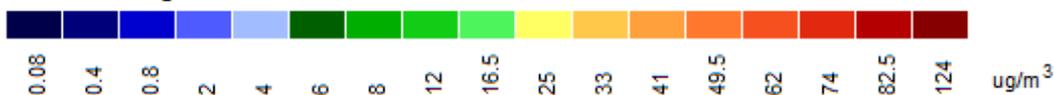
Ozônio



NOx (Óxidos de Nitrogênio) – Qualidade do Ar - provenientes de queimadas e fontes urbano/industriais.



Óxido de Nitrogênio



Fonte dos mapas de qualidade do ar: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE

1.1. Tabela de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 03/10 a 09/10/2013 – total 94 focos:

	1) Bom Jesus / RS	(8)
	2) Triunfo / RS	(3)
	3) Progresso / RS	(3)
	4) Jaguari / RS	(3)
	5) Tupanciretã / RS	(3)
	6) São José dos Ausentes / RS	(3)
	7) Guaíba / RS	(3)
	8) Rosário do Sul / RS	(3)
	9) Campos Borges / RS	(3)
	10) Paverama / RS	(2)
	11) Canguçu / RS	(2)
	12) São Gabriel / RS	(2)
	13) Esteio / RS	(2)
	14) Silveira Martins / RS	(2)
	15) Vespasiano Correa / RS	(2)
	16) Júlio de Castilhos / RS	(2)
	17) Vale do Sol / RS	(2)
	18) Faxinal do Soturno / RS	(2)
	19) Maçambará / RS	(2)
	20) Santiago / RS	(2)
	21) São Borja / RS	(2)
	22) Ibiraiaras / RS	(2)
	23) Jaquirana / RS	(1)
	24) Estrela / RS	(1)
M u n i c i p i o s	25) São Francisco de Paula / RS	(1)
	26) Roque Gonzales / RS	(1)
	27) Montenegro / RS	(1)
	28) Sentinela do Sul / RS	(1)
	29) São Sepé / RS	(1)
	31) São Martinho da Serra / RS	(1)
	32) Itaqui / RS	(1)
	33) Sinimbu / RS	(1)
	34) Gramado dos Loureiros / RS	(1)
	35) General Câmara / RS	(1)
	36) Manoel Viana / RS	(1)
	37) Camaquã / RS	(1)
	38) Seberi / RS	(1)
	39) Encruzilhada do Sul / RS	(1)
	40) Constantina / RS	(1)
	41) Cacequi / RS	(1)
	42) Gramado Xavier / RS	(1)
	43) Vila Nova do Sul / RS	(1)
	44) Piratini / RS	(1)
	45) São Vicente do Sul / RS	(1)
	46) Santa Maria do Herval / RS	(1)
	47) Brochier / RS	(1)
	48) Planalto / RS	(1)
	49) Porto Alegre / RS	(1)
	50) Agudo / RS	(1)
	51) Soledade / RS	(1)
	52) Farroupilha / RS	(1)
	53) Redentora / RS	(1)
	54) Vale Verde / RS	(1)
	55) Vera Cruz / RS	(1)
	56) Cachoeira do Sul / RS	(1)
	57) São Lourenço do Sul / RS	(1)
	58) Erechim / RS	(1)

Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **94** focos de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **03/10** a **09/10/2013**, distribuídos espacialmente no RS de acordo com a tabela acima.

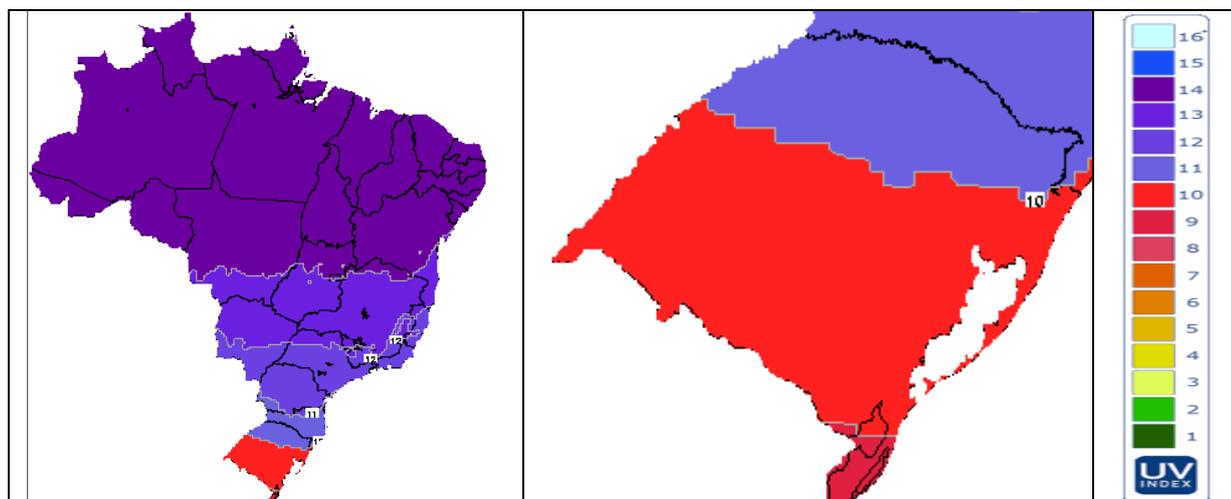
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens

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. Considerando todos estes elementos podemos concluir que o número de queimadas neste período no Estado do Rio Grande do Sul, pode ter sido maior do que **94** focos.

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 queimado, 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.

Mesmo quando os níveis de poluentes atmosféricos são considerados seguros para a saúde da população exposta, isto é, não ultrapassam os padrões de qualidade do ar determinada pela legislação, ainda assim interferem no perfil da morbidade respiratória, principalmente das crianças e dos idosos. (Mascarenhas et al, 2008; Organización Panamericana de la Salud, 2005; Bakonyi et al, 2004; Nicolai, 1999).

2 - Previsão do índice ultravioleta máximo para condições de céu claro (sem nuvens) no Estado do Rio Grande do Sul, em 10/10/2013.



Fonte: DAS/CPTEC/INPE

Tabela de Referência para o Índice UV

Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV	Índice UV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	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 - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos

Alguns elementos sobre o Índice Ultravioleta:

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 fresca essa reflexão pode chegar a mais de 80%. Superfícies urbanas apresentam reflexão média entre 3 a 5%. Este fenômeno aumenta a quantidade de energia UV disponível em um alvo localizado sobre este tipo de solo, aumentando os riscos em regiões turísticas como praias e pistas de esqui.

Fonte: <http://tempo1.cptec.inpe.br/>

- Evite aglomerações em locais fechados;
- Mantenha os ambientes arejados;
- Não fume;
- Evite o acúmulo de poeira em casa;
- Evite exposição prolongada à ambientes com ar condicionado.
- Mantenha-se hidratado: tome pelo menos 2 litros de água por dia;
- Tenha uma alimentação balanceada;
- Ficar atento às notícias de previsão de tempo divulgadas pela mídia;
- Evite se expor ao sol em horários próximos ao meio-dia, procure locais sombreados;
- Use protetor solar com FPS 15 (ou maior);
- Para a prevenção não só do câncer de pele, como também das outras lesões provocadas pelos raios UV, é necessário precauções de exposição ao sol. Os índices encontram-se entre **09** e **11**.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

3 - Tendências e previsão do Tempo

10/10/2013: No oeste e sul do RS: muitas nuvens com pancadas de chuva forte localizada. No sudeste do RS: variação de nuvens com pancadas de chuva forte localizada pela tarde. Nas demais áreas da região: parcialmente nublado Temperatura amena na região. Temperatura mínima: 07°C nas áreas de serra do RS.

11/10/2013: Nublado com pancadas de chuva forte localizada. Temperatura amena na região.

Tendência: Muitas nuvens e chuva. Temperatura estável.

Atualizado: 09/10/2013 – 21h45min

10/10/2013 09h35min

Temperaturas entram em declínio a partir de amanhã e fim de semana será com tempo instável

Por: Deliane Assis

Uma frente fria na altura da Província de Buenos Aires organizou a umidade da Amazônia e deu origem a uma área de instabilidade chamada de Complexo Convectivo de Mesoescala (CCM) entre o norte da Argentina e Paraguai. Por lá, os temporais estão intensos e ocorrem desde a noite de ontem. Já no Rio Grande do Sul, há apenas as nuvens geradas pelo sistema, que apesar de próximo, está avançando para o Mato Grosso do Sul ao invés do Estado gaúcho.

Aos poucos as nuvens mais carregadas avançam na direção do Rio Grande do Sul e até o final do dia provocam chuvas e algumas trovoadas na Fronteira Oeste, Campanha e parte da Região Central do Estado. E as precipitações virão acompanhadas de ventos fortes, com rajadas entre 40km/h e 60km/h, além de granizo. Como as chuvas só chegam no final do dia, o tempo permanece abafado ao longo desta quinta-feira, com máxima chegando aos 32°C em Uruguaiana, 30°C em Porto Alegre e 28°C em Santiago.



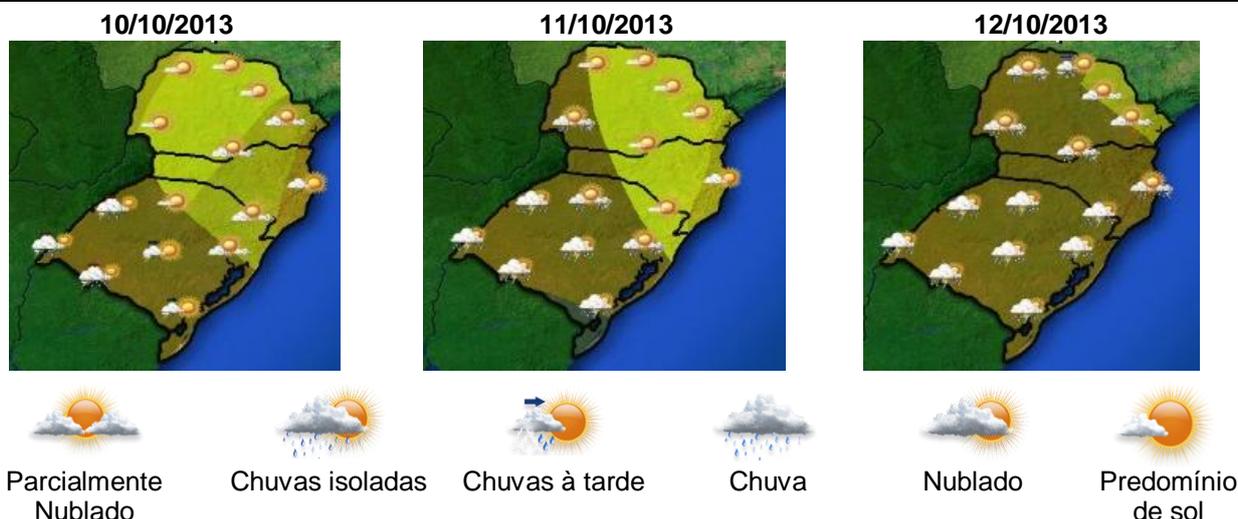
De acordo com os meteorologistas da Somar, amanhã a frente fria e as áreas de instabilidade avançam pelo Rio Grande do Sul e organizam a umidade da Amazônia, provocando chuva em todo o Estado, inclusive na Capital. As precipitações mais intensas acontecerão no oeste, centro e sul gaúcho, regiões como Jaguarão, Bagé, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, Santiago e São Borja. A chuva virá acompanhada de rajadas de vento (em média 40km/h) e descargas elétricas, além do potencial para queda de granizo. A madrugada ainda será abafada, porém, ao longo do dia a temperatura não subirá como nos dias anteriores por conta da grande quantidade de nuvens e de uma forma geral, esperam-se máximas entre 23°C e 28°C no Rio Grande do Sul.

O feriado de 12 de outubro, dia de Nossa Senhora Aparecida, padroeira do Brasil, será com chuva em praticamente todo o Rio Grande do Sul, sendo mais forte no Litoral Norte, Serra e Fronteira Oeste. Mas apesar da previsão de chuva a qualquer hora, a temperatura mantém o mesmo patamar do dia anterior

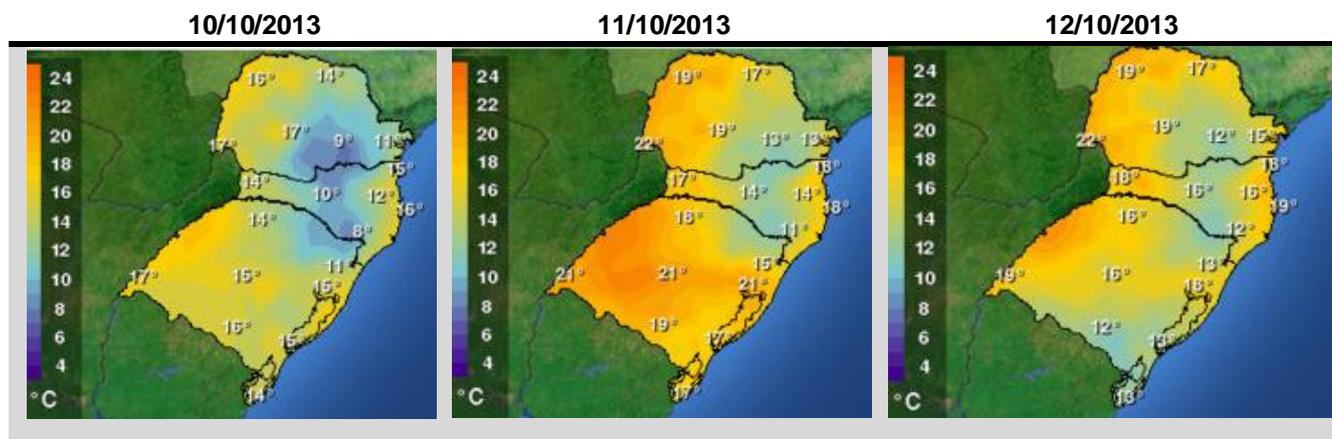
com mínimas entre 17°C e 19°C e máximas entre 23°C e 28°C na maior parte do Estado. Somente na Serra e Alto Uruguai, o dia será mais frio, com máximas em torno dos 20°C. Segundo previsão da Somar, a chuva será persistente sobre o Rio Grande do Sul e deve prosseguir até quase o fim da semana que vem, sendo que a metade norte do Estado será a mais afetada pelas precipitações. Apesar da chuva, a temperatura máxima voltará a subir a partir do domingo em todo o Estado.

Fonte: <http://www.tempoagora.com.br/noticias.html/59037/quinta-feira-sera-abafada-no-rio-grande-do-sul--mas-ate-o-final-do-dia-volta-a-chover-no-estado/>

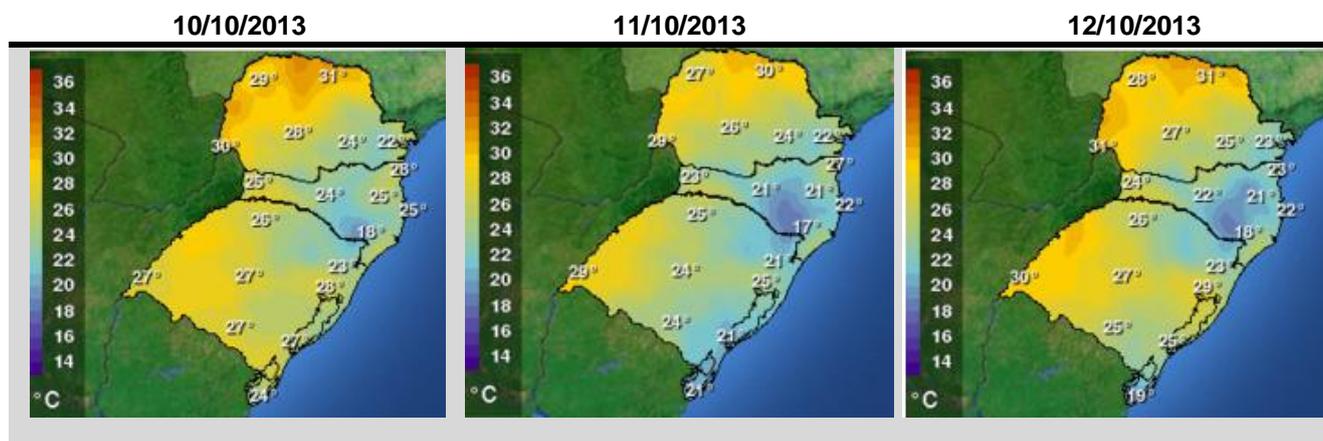
3.1 Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 10 a 12/10/2013.



Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 10 a 12/10/2013.



Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 10 a 12/10/2013.



Fonte: <http://tempo.cptec.inpe.br/>

Mudanças climáticas radicais estão prestes a ocorrer, sugere estudo

*Cientistas estimaram que planeta experimentará clima extremo em 2047.
Região dos trópicos será a primeira a sentir efeito intenso de mudança.*

A Terra pode experimentar um clima radicalmente diferente no prazo de 34 anos, mudando para sempre a vida como conhecemos, com impacto mais intenso ocorrendo primeiramente na região dos trópicos, alerta um estudo publicado nesta quarta-feira (9) na revista "Nature".

Com as tendências atuais de emissões de gases de efeito estufa, 2047 será o ano em que o clima na maior parte das regiões do planeta mudará para além dos extremos documentados, destacou o estudo. Este prazo se estenderá a 2069 em um cenário em que as emissões derivadas da queima de combustíveis fósseis se estabilizarão.

"Os resultados nos chocaram", afirmou a respeito das descobertas o principal autor do estudo, Camilo Mora, do departamento de geografia da Universidade

do Havaí. "Ao longo da minha geração, qualquer clima com o qual estejamos acostumados será coisa do passado". A maioria dos estudos climáticos prevê mudanças médias globais a partir de uma data aleatória, como 2100. A nova pesquisa seguiu um curso diferente, ao distinguir diferentes regiões do planeta e tentar identificar o ano em que o clima cruzará o limite dos eventos climáticos extremos.



Cientistas estimaram a data em que clima vai piorar em determinados países (Foto: Denis Ferreira Netto / Aen)

Espécies terão de se adaptar ou morrerão

Entre os efeitos analisados estão a temperatura superficial do ar e mar, padrão de chuva e acidez dos oceanos. "Independentemente do cenário, as mudanças vão acontecer logo", advertiu Mora, destacando que isto forçará as espécies a se adaptar ou mudar para não morrer.

"O trabalho demonstra que estamos empurrando os ecossistemas do planeta para fora do ambiente em que evoluíram e para dentro de condições totalmente novas que eles podem não conseguir suportar. As extinções são o resultado provável", comentou Ken Caldeira, do departamento de ecologia global do Instituto Carnegie de Ciência.

Segundo a investigação, os trópicos serão afetados mais rápido e de forma mais intensa. Plantas e animais tropicais não estão habituados a variações no clima e por isso são mais vulneráveis mesmo às menores alterações. "Os trópicos sustentam a maior diversidade do mundo em espécies marinhas e terrestres e experimentarão climas sem precedentes dez anos antes do que qualquer outra (região) da Terra", destacou um comunicado.

Essas regiões também abrigam a maior parte da população mundial e contribuem significativamente para o abastecimento alimentar global. "Em países predominantemente desenvolvidos, cerca de um bilhão de pessoas em

um cenário otimista e cinco bilhões em um cenário 'business-as-usual' (que mantém as mesmas condições) vivem em regiões que irão experimentar climas extremos antes de 2050", disse o co-autor do estudo, Ryan Longman.

"Isso faz aumentar a preocupação com mudanças no abastecimento de água e comida, saúde humana, a disseminação mais extensa de doenças infecciosas, estresse causado pelo calor, conflitos e desafios para as economias", alertou. "Nossos resultados sugerem que os países que serão impactados primeiro por climas sem precedentes serão aqueles com menos capacidade de responder", prosseguiu.

Contagem regressiva

Segundo um cenário de emissões onde não foram tomadas as providências para reduzir a quantidade de CO₂ na atmosfera, os cientistas previram que as datas da "partida climática" seriam por volta de 2020 em Manokwari (Indonésia), 2029 em Lagos (Nigéria), 2031 na Cidade do México, 2066 em Reykjavik (Islândia) e 2071 em Anchorage (Alasca).

Os estudiosos denominaram de "partida climática" o ponto em que eventos extremos mensurados durante os últimos 150 anos - período durante o qual dados climáticos são considerados confiáveis - se tornam a norma.

"Se a avaliação estiver correta, atenção conservacionistas: a corrida das mudanças climáticas não só começou, mas está definida, com a linha de chegada da extinção se aproximando mais dos trópicos", escreveu Eric Post, do departamento de biologia da Universidade do Estado da Pensilvânia, em um comentário sobre as descobertas.

O ano 2047 foi estabelecido em um cenário "business-as-usual", segundo o qual os níveis de dióxido de carbono (CO₂) atmosférico continuarão constantes. Atualmente, estes níveis estão abaixo das 400 partes por milhão (ppm), mas podem alcançar 936 ppm em 2100, o que significaria uma elevação média na temperatura ao longo deste século de 3,7 graus Celsius.

O ano 2067 se baseia em um cenário de redução de emissões, que alcançaria as 538 ppm em 2100, provocando um aquecimento neste século de cerca de 1,8° C. Mais 0,7° C precisa ser adicionado às temperaturas para incluir um aquecimento que aconteceu do início da Revolução Industrial até o ano 2000.

Relatório do IPCC

As Nações Unidas estabeleceram como meta limitar o aquecimento global a 2° C em comparação com níveis pré-industriais para evitar efeitos catastróficos decorrentes das mudanças climáticas.

No mês passado, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, IPCC na sigla em inglês, divulgou o quinto relatório que aumentou o grau de certeza dos cientistas em relação à responsabilidade do homem no aquecimento global.

Chamado de "Sumário para os Formuladores de Políticas", o texto afirma que há mais de 95% (extremamente provável) de chance de que o homem tenha causado mais de metade da elevação média de temperatura registrada entre 1951 e 2010, que está na faixa entre 0,5 a 1,3 grau - a edição anterior falava em mais de 90%.

O documento mostrou também que o nível dos oceanos aumentou 19 centímetros entre 1901 e 2010, e que as concentrações atmosféricas de dióxido de carbono, metano e óxido nitroso aumentaram para "níveis sem precedentes em pelo menos nos últimos 800 mil anos". O novo relatório diz ainda que há ao menos 66% de chance de a temperatura global aumentar pelo menos 2 °C até 2100 em comparação aos níveis pré-industriais (1850 a 1900), caso a queima de combustíveis fósseis continue no ritmo atual e não sejam aplicadas quaisquer políticas climáticas já existentes.

Mudança climática

Painel da ONU considera extremamente provável que o homem tenha causado a maior parte do aquecimento global

EFEITOS JÁ OBSERVADOS

PREVISÃO PARA O PIOR CENÁRIO*

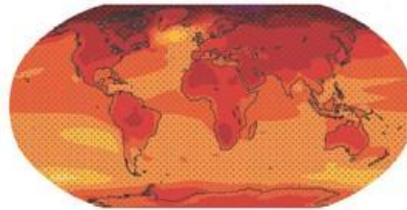
TEMPERATURA



ENTRE 1880 – 2012
aumento de 0,85 °C



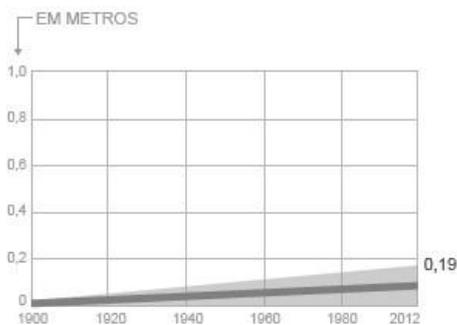
ATÉ 2100
alta de 2,6 °C e 4,8 °



NÍVEL DO MAR



ENTRE 1901 – 2010
aumento de 19 centímetros



ATÉ 2100
até 82 cm



DEGELÓ NO ÁRTICO



Derretimento do
gelo no verão
(setembro) entre
43% e 94%
até 2100

*altas emissões de gases,
não cumprimento de políticas climáticas

Fonte: IPCC

Fiscalização do trânsito passa a incluir cerco aos veículos poluidores

Resolução do CONAMA estabelece limites de emissões de gases

Por LUCAS TOLENTINO



Carros, motos, ônibus e caminhões que circulam em território nacional terão de obedecer aos limites de poluentes impostos pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama). Os órgãos de trânsito do país passarão a seguir procedimentos de fiscalização de emissões de gases de escapamento de veículos automotores. As normas que farão valer os índices impostos para manter a qualidade do ar foram definidas pela Resolução nº 452, aprovada pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran). Os infratores estão sujeitos penalidades, que vão desde medidas administrativas a multas.

A medida determina que policiais e agentes cobrem, nas ruas, se os veículos estão cumprindo os limites impostos pela área ambiental, mesmo que não haja programas de inspeção e manutenção no Estado de origem. Pelo Código de Trânsito Brasileiro, os dois conselhos dividem a regulamentação das inspeções dos veículos. O Conama define o controle de emissão de gases poluentes e de ruídos

e o Contran estabelece questões de segurança.

A diretora de Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Letícia Carvalho, salienta a importância da integração de ações dos dois colegiados. “A edição da Resolução nº 452 do Contran é de grande importância para as estratégias de melhoria da qualidade do ar nas grandes cidades brasileiras”, afirma. “Agora, nacionalmente, todos os proprietários terão mais incentivos para promover a boa manutenção dos veículos, pois estarão sujeitos à fiscalização dos órgãos de trânsito em todo o país”.

DETERMINAÇÕES

Os novos limites de emissão de poluentes para todos os veículos – leves, pesados e motocicletas – em circulação no país foram definidos pela Resolução nº 418, de 2009, do Conama. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) estabeleceu os procedimentos de inspeção, com a Instrução Normativa nº 6, de 2010. Essas são as determinações que os governos estaduais devem aplicar nos Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso, Programas I/M.

Nas duas grandes metrópoles brasileiras, São Paulo e Rio de Janeiro, onde há Programa de Inspeção e Manutenção Veicular, havia a preocupação com a emissão de poluentes de veículos vindos de outras regiões, onde não há tais programas, e que circulam intensamente em suas ruas. Com a edição da resolução do Contran, as autoridades dispõem de importante instrumento para exigir a correta manutenção de todos os veículos, exigindo que cada um deles não emita nada além do que o permitido na legislação ambiental.

Fonte: <http://www.mma.gov.br/informma/item/9688-fiscaliza%C3%A7%C3%A3o-do-tr%C3%A2nsito-passa-a-incluir-cerco-aos-ve%C3%ADculos-poluidores>

Mesmo sem emitir CO₂, mundo levará 20 anos para frear aquecimento, diz IPCC

27/09/2013 05h01min

Fabiola Ortiz – Do UOL, no Rio de Janeiro 08/10/2013 16h15

Mesmo se o mundo inteiro parasse de emitir os gases de efeito estufa - grande causador das mudanças do clima, segundo os cientistas -, o planeta demoraria pelo menos mais duas décadas para frear o aumento das temperaturas.

PROJEÇÕES PARA O BRASIL

Quem faz o cálculo é José Marengo, um dos pesquisadores brasileiros que trabalhou na formulação do Quinto Relatório de Avaliação, o AR5, do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), ligado à ONU (Organização das Nações Unidas).

"Mesmo que a gente feche todas as indústrias hoje, nós vamos ter ainda décadas de aquecimento em uma inércia. O IPCC fala em aproximadamente 20 anos, pois foram centenas de anos de CO₂ acumulados na atmosfera. Mesmo que não libere mais, há um monte de CO₂ que tem que ser consumido", explicou o climatologista.



Imagem 3/31: 2008: Casa desaba em rio de Kingston, na Jamaica, após a passagem da tempestade tropical Gustav. O fenômeno se transformou em furacão e devastou a área com ventos de 120 quilômetros por hora *Collin Reid/AP*

As florestas são os grandes instrumentos para absorver o dióxido de carbono, por meio da fotossíntese, mas ele admite que "o efeito não é imediato e demora décadas" para surtir efeito.

Chefe do Centro de Ciência do Sistema Terrestre do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), Marengo apresentou nesta terça-feira (8) os principais resultados do Resumo para Formuladores de Políticas do AR5 em um seminário no Rio de Janeiro.

O texto, que foi divulgado no último dia 27 de setembro, apresentou as evidências científicas de que a atividade humana é, com 95% de certeza, a principal causa do aquecimento global. Mas, segundo o Painel do Clima da ONU, os efeitos das alterações passarão a ser sentidos pela população, de fato, a partir de 2040.

O especialista ponderou, no entanto, que o documento do IPCC não é um relatório "catastrófico" e apontou para a necessidade de o homem adaptar-se às mudanças climáticas que estão por vir no decorrer deste século.

"A adaptação é uma solução para enfrentar o problema, mas não é o fim. Não interpretem que o mundo vai acabar. A mensagem é que algo deve ser feito em relação a estes cenários pessimistas como mitigação e redução das emissões", argumentou.

Processos irreversíveis

No relatório do Grupo de Trabalho 1, o primeiro de uma série que será divulgada até outubro de 2014, 259 autores de 53 países reuniram em mais de 400 páginas informações científicas e projeções para o futuro.

"A influência humana no sistema climático é clara. As atividades humanas são responsáveis pelo aquecimento nos últimos anos, não são os únicos causadores, mas são os responsáveis. O aquecimento acontece de qualquer forma, com ou sem a presença do ser humano, mas ele piora o problema que já existe", salientou Marengo.

Na sua avaliação, tudo o que envolve o ser humano, é possível adaptar-se ao novo cenário climático. Já os processos de transformação que envolvem os ecossistemas naturais, porém, são mais vulneráveis. "O ser humano pode se adaptar [ao novo clima], mas pode haver um colapso da vegetação atual."

Para mostrar os efeitos já presenciados, o pesquisador indicou, inclusive como forte indício de irreversibilidade, o branqueamento de corais no Caribe, na América Central, devido ao aumento da temperatura da água e da acidez dos oceanos.

Já o risco de savanização da Amazônia, apontado pelo Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas caso a temperatura do Brasil aumente para 6°C em um século, pode ser completamente reversível e evitado.



Imagem 10/14: Só o desmatamento da floresta amazônica contribuiu para 58% das emissões brasileiras em 2005, segundo dados oficiais. Acima, manifestantes fazem protesto contra a devastação da Amazônia na abertura do Fórum Social Mundial em Belém, no Pará, em 2009
MAIS Paulo Santos/Reuters

Ainda sobre os efeitos no país, ele cita a tendência do aumento do volume e da ocorrência de chuvas nas regiões Sul e Sudeste, além de maiores e mais intensos períodos de seca na Amazônia e no Nordeste.

Há cinco anos, o desmatamento era o primeiro colocado no ranking de emissões do Brasil. Agora, o desmatamento foi ultrapassado pela queima de combustível fóssil, anunciou Marengo. "O Brasil passou a poluir como um país desenvolvido. Temos que mudar nosso estilo de vida, essa é a parte mais difícil."

Um inventário realizado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia de 2010 indicou que as principais fontes de emissão de gases de efeito estufa estão na agricultura, na atividade industrial com a queima de combustível fóssil e no desmatamento com a queima de biomassa.

"Pelo fato de o desmatamento ter diminuído e a agricultura, reduzido [as emissões], a queima de combustível fóssil é a maior causa da emissão de gases. As termoelétricas produzem CO2, assim como a maior frota de veículos do país, que é muito grande. Acho preocupante porque sempre criticamos os países desenvolvidos por isso", analisou.

Agenda ambiental

Contudo, em momentos de crise, na busca pela recuperação econômica e na tentativa de garantir um aumento no PIB (Produto Interno Bruto), os países priorizam o crescimento econômico. E, desta forma, a agenda ambiental atualmente fica rebaixada para segundo plano, especialmente depois da crise de 2008, afirmou Marengo.

"Difícilmente você vai convencer um presidente [a assinar um acordo de clima]. É impossível que um país, com uma situação econômica pior, entre em um acordo ambiental que tem um custo social muito elevado."

As medidas de mitigação são caras e ocorrem no longo prazo. "É caro, mas vai permitir reduzir os impactos no futuro", conclui.

Fonte: <http://noticias.uol.com.br/meio-ambiente/ultimas-noticias/redacao/2013/10/08/mundo-levara-mais-20-anos-para-frear-o-aquecimento-diz-brasileiro-do-ipcc.htm>

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:

http://www.saude.rs.gov.br/lista/418/Vigil%C3%A2ncia_Ambiental_%3E_VIGIAR

Dúvidas e/ou sugestões

Entrar em contato com a Equipe de Vigilância em Saúde de Populações Expostas aos Poluentes Atmosféricos - VIGIAR.

Telefones: (51) 3901 1081 (55) 3512 5277

E-mails:

Elaine Teresinha Costa – Técnica em Cartografia

elaine-costa@saude.rs.gov.br

Janara Pontes Pereira – Estagiária –

Graduanda do Curso de Geografia - UFRGS

janara-pereira@saude.rs.gov.br

Liane Beatriz Goron Farinon – Especialista em Saúde

liane-farinon@saude.rs.gov.br

Salzano Barreto - Chefe da DVAS/CEVS

salzano-barreto@saude.rs.gov.br

Responsável técnico pelo boletim:

Elaine Terezinha Costa e Liane Beatriz Goron Farinon

AVISO:

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