

Mensagem da Equipe VIGIAR/RS

Se, para alguns, ainda existe dúvida de que a mudança climática é um problema real, para outros, há urgência de ação global imediata. Conferências e reuniões sobre o assunto estão mobilizando muitas regiões do nosso planeta.

Desta vez está ocorrendo, em Lima, a vigésima Conferência da ONU sobre mudanças climáticas (COP20) iniciada na segunda-feira.

Participam da cúpula 10,3 mil delegados, entre diplomatas e cientistas, de 195 países que deverão construir um documento a ser aprovado em 2015 em Paris, para que substitua o Protocolo de Kyoto a partir de 2020. O novo acordo do clima obrigará todos os países a cortar emissões de gases.

O desafio é criar medidas para impedir que a temperatura global aumente em 2°C. Para isso, as emissões de gases do efeito estufa devem ser reduzidas entre 40% e 70% até 2050, e ser eliminadas quase em sua totalidade até 2100.

Espera-se que os recentes compromissos da União Europeia, China e Estados Unidos para redução de suas emissões deem um impulso político às negociações. Urge a necessidade de avanços significativos! Não podemos permanecer apenas nas boas intenções, pois já estamos “sentindo na pele” os efeitos do aquecimento global.

Enquanto ações globais são articuladas, continue dando a sua importante parcela de contribuição. Priorize os deslocamentos a pé ou de bicicleta, economize água e energia elétrica, seja menos consumista, separe adequadamente os resíduos gerados...

Enfim, tudo aquilo que a sua criatividade apontar para minimizar as agressões ao nosso planeta, pois tenha certeza que sairemos lucrando com isso.

Notícias:

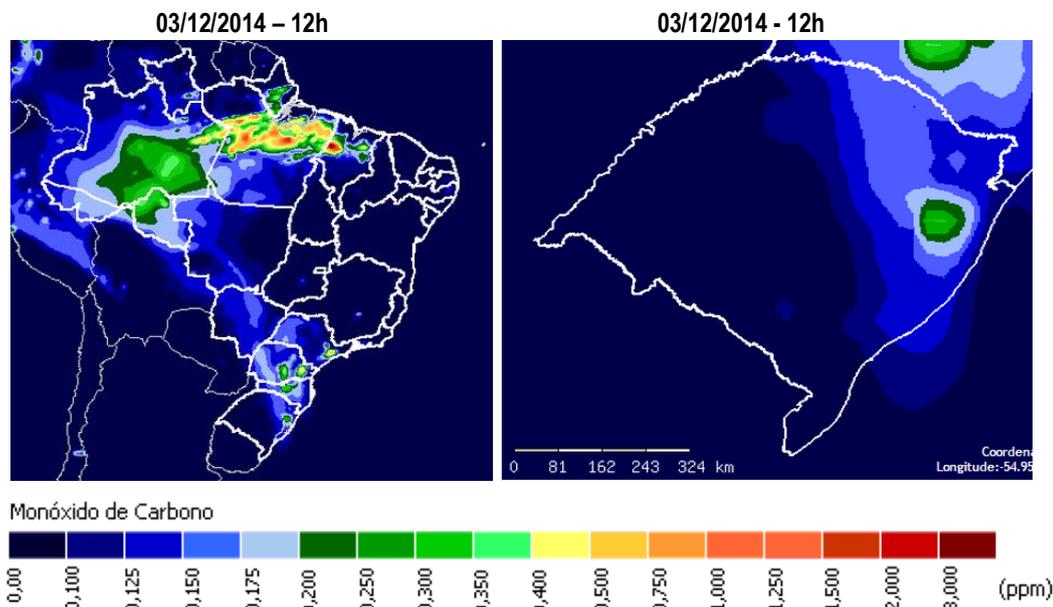
- ***COP 20 começa com missão de criar rascunho básico de acordo climático.***
- ***ONG leva urso polar à COP 20 para alertar sobre emissão de metano.***

Equipe do VIGIAR RS.

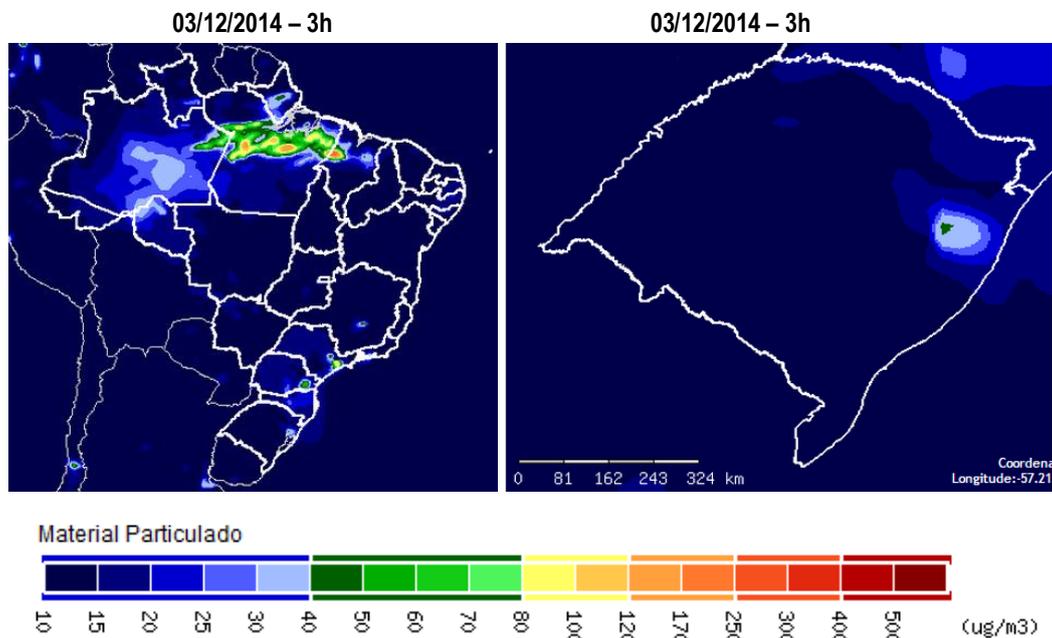
Objetivo do Boletim

Disponibilizar informações relativas à qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde.

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

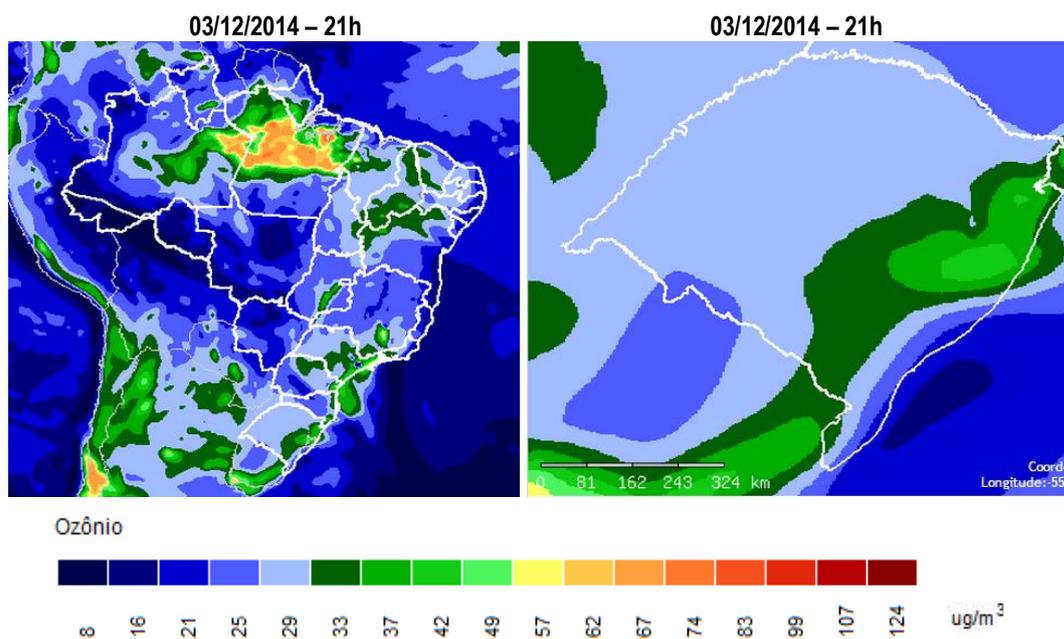


Qualidade do Ar – PM_{2,5}⁽¹⁾ (Material Particulado) – provenientes de queimadas.

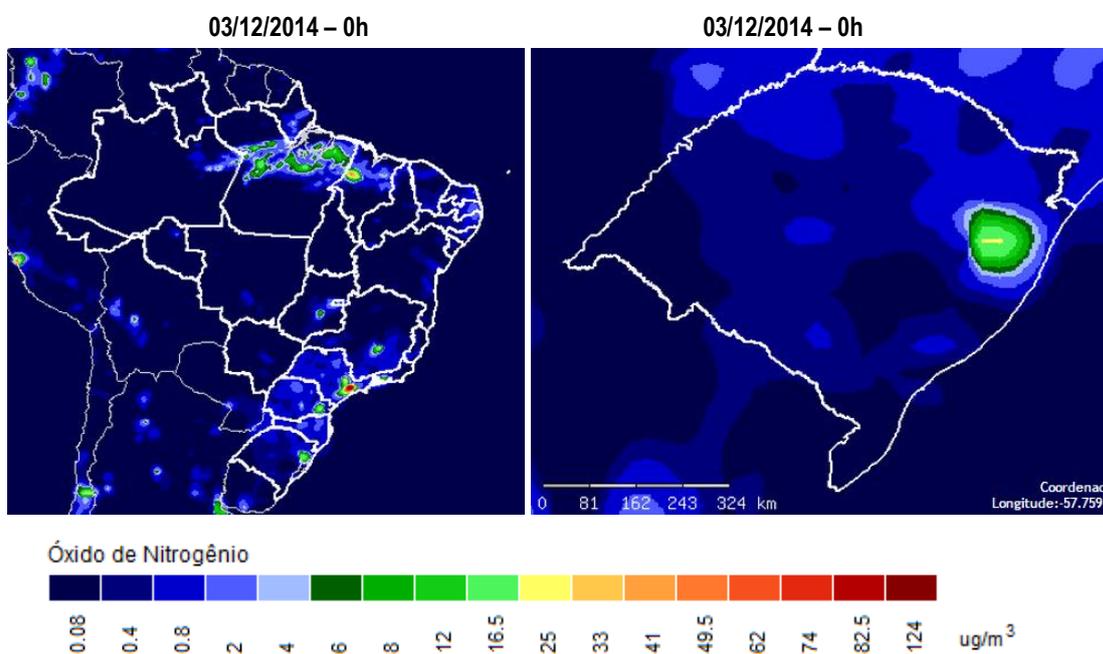


(1) Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM_{2,5}" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades que queimam combustíveis fósseis, como o trânsito, fundição e processamento de metais.

O3 (Ozônio) – Qualidade do Ar



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

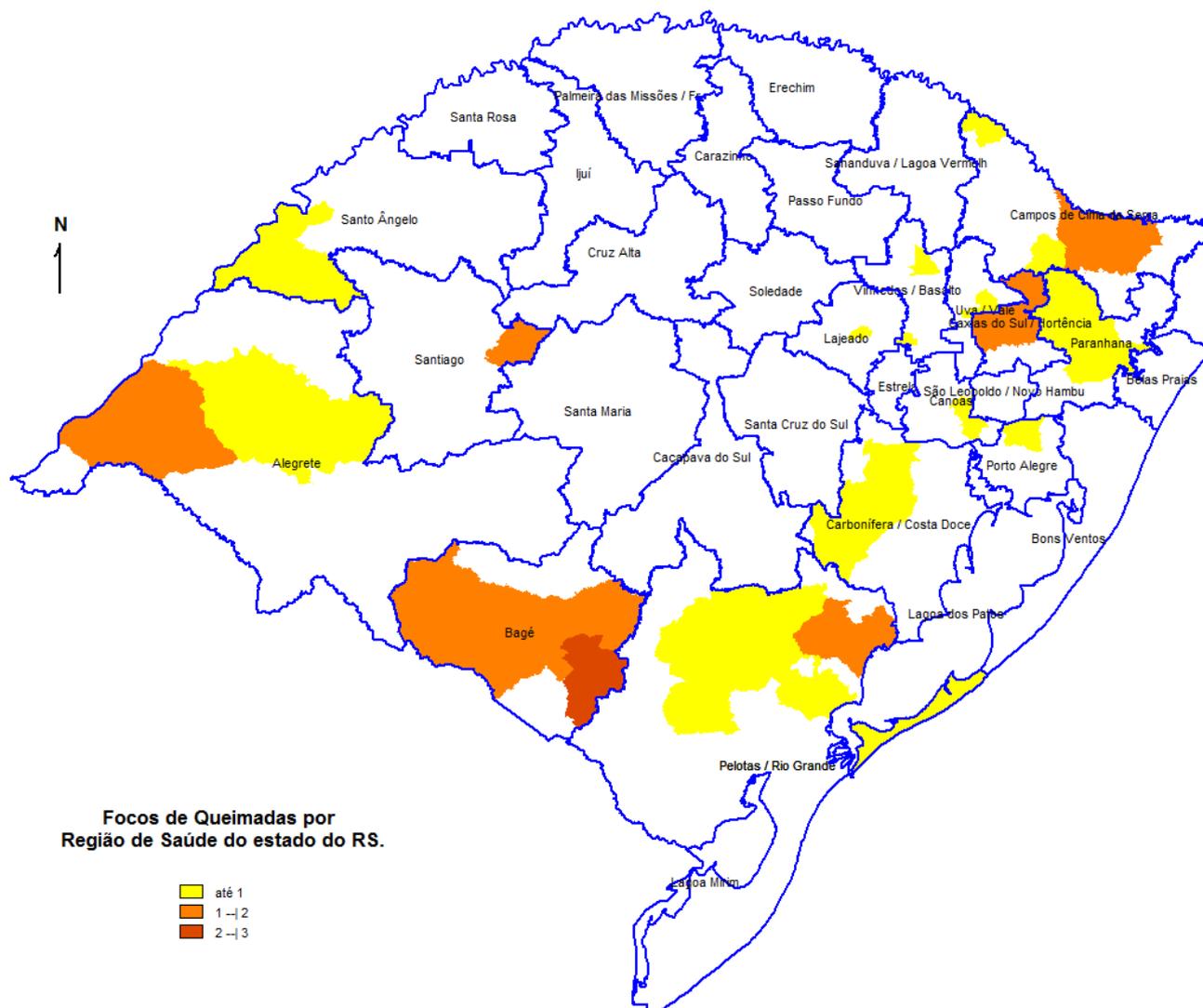


Fonte dos mapas de qualidade do ar: CATT- BRAMS - CPTEC/INPE

OBS.: Na região Metropolitana de Porto Alegre, de acordo com os mapas de Qualidade do Ar disponibilizados pelo INPE, o poluente NOx, proveniente de emissões de queimadas e fontes urbano/industriais esteve com seus índices alterados no período de 27/11 a 3/12/14. O PM_{2,5}, proveniente de emissões de queimadas, esteve com seus índices alterados nos dias 27/11 e 22/11 e 1º e 2/12/14, conforme padrões estipulados pela OMS.

Há previsões de que o NOx e o PM_{2,5} possam estar igualmente alterados amanhã, dia 4/12/14.

1.1. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 27/11 a 03/12/2014 – total 41 focos:



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **41** focos de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **27/11 a 03/12/2014**, distribuídos no RS de acordo com os mapas acima.

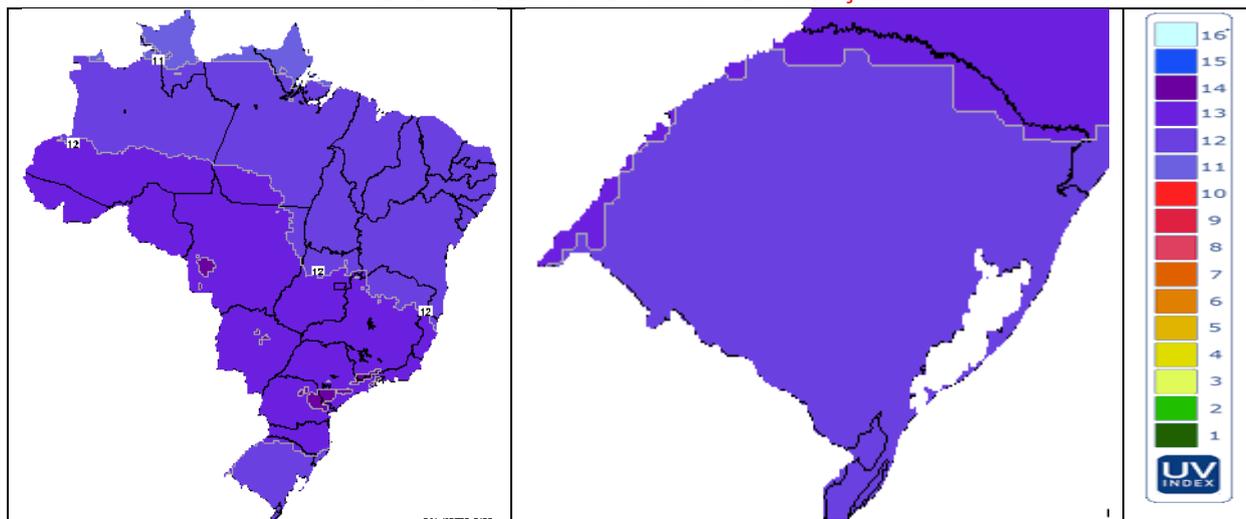
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **41** 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 04/12/2014.

ÍNDICE UV EXTREMO!!! RECOMENDA-SE PRECAUÇÕES!



Fonte: DAS/CPTEC/INPE

Tabela de Referência para o Índice UV

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 - 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/>

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

- 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 **11 e 12**.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

3. Tendências e previsão do Tempo para o RS:

04/12/2014: Predomínio de sol. Temperatura estável. Temperatura mínima: 9°C nas áreas de serra do RS.

05/12/2014: Predomínio de sol. Temperatura estável.

Tendência: Predomínio de sol. Nas demais áreas da região: sol e poucas nuvens. Temperatura estável.

CPTEC/INPE.

Atualizado: 03/12/2014 – 13h38min

04/12/2014 08h36 - Atualizado em 04/12/2014 08h46

Quinta-feira será de sol e altas temperaturas no RS

Apesar do amanhecer gelado, termômetros sobem durante a tarde.

Em Porto Alegre, previsão é de dia ensolarado e radiação forte.

A quinta-feira (4) será de tempo seco em todo o Rio Grande do Sul. Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), o amanhecer foi gelado em alguns pontos da Serra. Em São José dos Ausentes, o dia iniciou com 11°C e sensação de 9°C. Na Região Sul, no Chuí faz apenas 12°C.

Apesar do amanhecer com temperaturas amenas, o calor retorna no período da tarde, como mostra a reportagem do Bom Dia Rio Grande, da RBS TV (*veja o vídeo*). Em Porto Alegre, a previsão é de dia



Previsão é de quinta-feira com sol em Porto Alegre (Foto: Reprodução/RBS TV)

ensolarado e há alerta para radiação forte e umidade baixa. Os termômetros variam de 17°C a 28°C. Santa Cruz do Sul, no Vale do Rio Pardo, deve fazer 31°C. Santa Maria, na Região Central, 30°C. Bagé, na Região da Campanha, tem previsão de 29°C e Passo Fundo, no Norte, de 28°C.

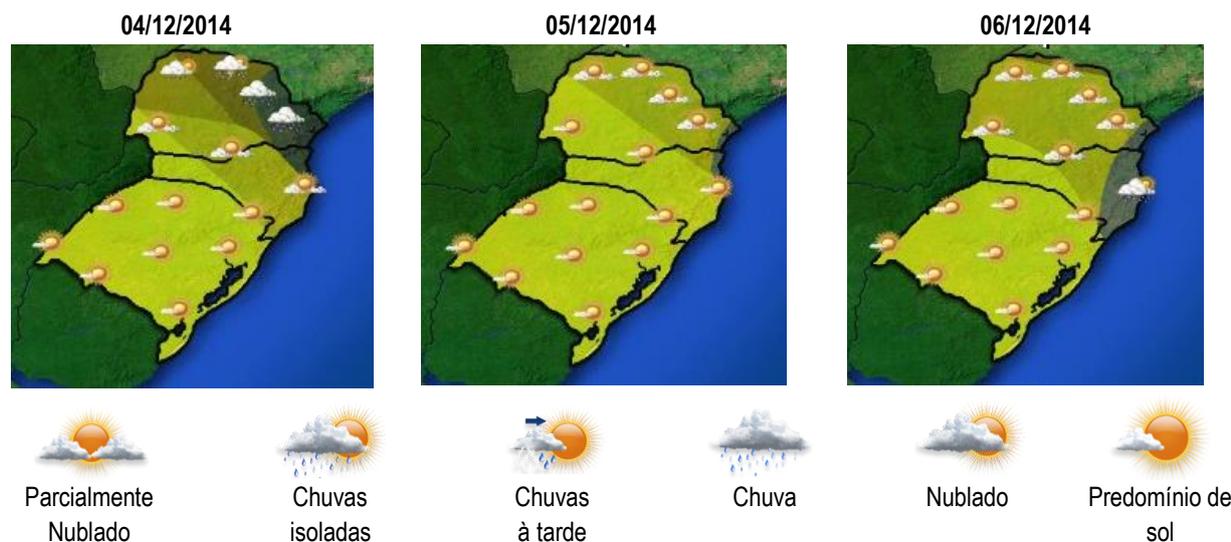


O fim de semana deve ter dias com sol. No entanto, entre domingo e segunda-feira (8), chega ao estado uma nova área de instabilidade, que entra pelas fronteiras com Argentina e Uruguai. Ela deve provocar chuva a partir do início da semana.

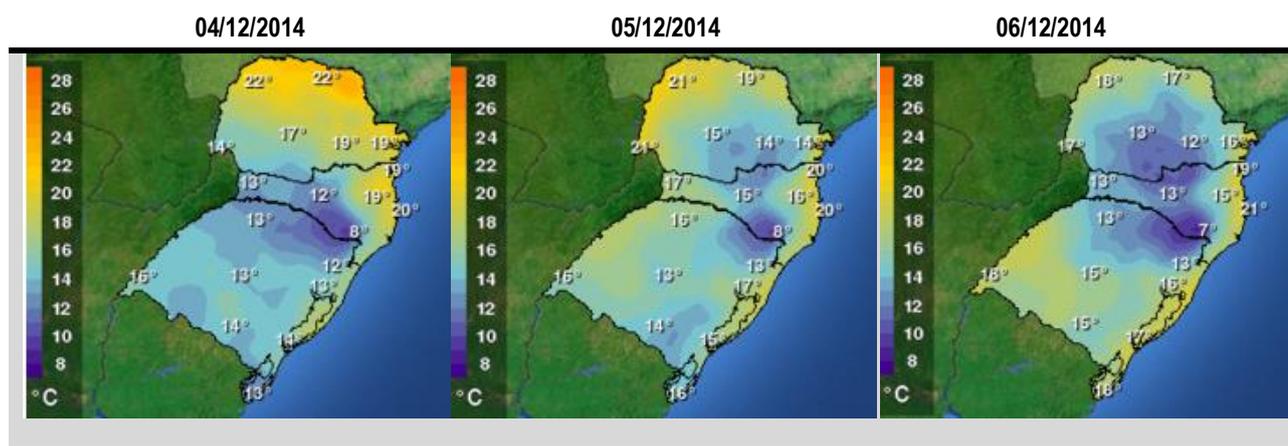
[Clique aqui e assista a reportagem completa](#)

Fonte: <http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2014/11/tempo-seco-predomina-no-rs-e-temperaturas-se-elevam-nesta-quinta.html>

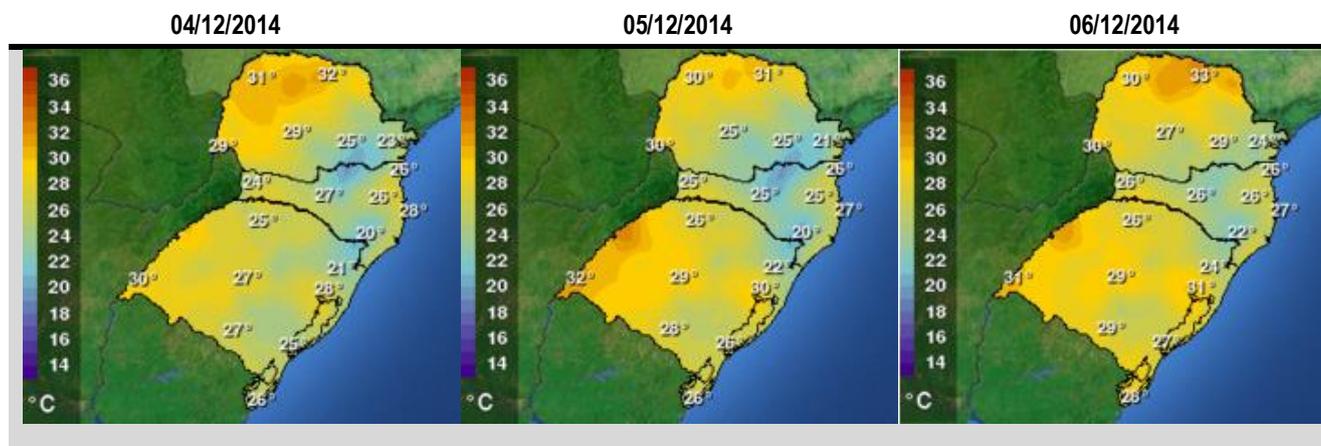
3.1. Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 04 a 06/12/2014.



Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 04 a 06/12/2014.



Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 04 a 06/12/2014.



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

01/12/2014 13h26 - Atualizado em 01/12/2014 14h36

COP 20 começa com missão de criar rascunho básico de acordo climático

Acordo obrigará países a cortar emissões de gases a partir de 2020.
Embate entre países mais e menos desenvolvidos é um dos entraves.



Manuel Pulgar-Vidal, ministro do meio ambiente do Peru e presidente da COP 20 fala na abertura da conferência, nesta segunda
(Foto: UNFCCC/Reprodução)

Começou na manhã desta segunda-feira (1º) em Lima, no Peru, a COP 20, Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. Os diplomatas e cientistas reunidos no evento até o dia 12 de dezembro têm a missão de chegar ao “rascunho zero” de um acordo multilateral que obriga as nações a cortar emissões de gases-estufa a partir de 2020.

O ministro do Meio Ambiente do Peru, Manuel Pulgar Vidal, presidente da COP, lembrou aos participantes que “nunca antes se viu tantos efeitos da mudança climática como agora” e que, por isso, “o mundo não espera que falhamos” na busca de um novo tratado.

A secretária-executiva da Convenção-Quadro da ONU sobre mudanças climáticas, Christiana Figueres, deixou claro aos presentes os principais objetivos da conferência do Peru. “Devemos colocar na mesa um rascunho de um novo acordo global e especificar as metas nacionais; discutir a questão da adaptação dos países, porque é igualmente urgente; e modelar a capacidade de financiamento, para ajudar os países mais vulneráveis”.

Segundo ela, o êxito na COP 20 vai criar bases para se chegar à neutralidade climática, “única maneira de conseguirmos um desenvolvimento sustentável para todos”, complementou. “O ano de 2014 ameaça ser o mais quente da história humana. E as emissões seguem subindo. Que busquemos a inspiração nas linhas de Nazca (escritos antigos feitos pelos Incas, um dos cartões-postais peruanos) e busquemos determinação para enfrentar a mudança do clima”, finalizou.

Rajendra Pachauri, presidente do Painel Intergovernamental da ONU sobre Mudança do Clima, o IPCC, apresentou a síntese do quinto Relatório de Avaliação feito por duas centenas de especialistas com os dados das emissões, os impactos causados por elas e as

previsões para o planeta se nada for feito para reduzir o lançamento de gases-estufa. “Quanto mais demorarmos para fazer algo, mais caro vai sair para frearmos a temperatura em 2°C”, disse.

O documento do IPCC ajuda a nortear as negociações, que se encaminham ao longo desta semana entre diplomatas e a partir da próxima semana, no chamado Segmento de Alto Nível, continua com os ministros do Meio Ambiente de cada país.

Há esperança para o clima?

Em meio a velhos embates, como a briga de responsabilidades das emissões entre países desenvolvidos e em desenvolvimento, as negociações deste ano podem ter avanços significativos, principalmente depois que grandes potências indicaram que terão um autocontrole no lançamento de poluentes.

COP 20

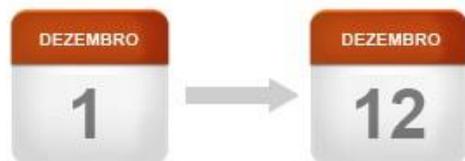
Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas

Onde



Mapa: Google Maps

Quando



Quem

Representantes de mais de 190 países

Principal desafio

Obter rascunho inicial de um novo acordo global que reduza as emissões de gases-estufa – que aumentam a temperatura da Terra se lançados em grandes quantias.

O novo protocolo terá de ser assinado em 2015 e entrar em vigor em 2020

Em novembro, os Estados Unidos divulgaram que querem reduzir entre 26% e 28% suas emissões até 2025. Já a China não apresentou números, mas se comprometeu a cortar o total de gases-estufa emitido até 2030. Em outubro, a União Europeia anunciou que vai diminuir em 40% suas emissões até 2030 e 32 países ricos destinaram mais de US\$ 9 bilhões para o Fundo Verde do Clima.

“O acordo entre as duas potências, EUA e China, sinalizou que esses países estão levando o processo a sério. É melhor que *obusiness as usual* [jargão utilizado que significa situação sem mudanças]”, disse Mark Lutes, especialista em mudanças climáticas do WWF-Brasil.

Mas o que está em jogo?

Os representantes de mais de 190 governos que integram Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC, na sigla em inglês) articulam por um documento que vai obrigar por força de lei seus signatários a tomar medidas para frear a elevação da temperatura global. O texto tem que ser aprovado e assinado até o final de 2015, durante a COP 21, em Paris, e seu conteúdo passará a vigorar a partir de 2020.

Sua criação foi definida na COP 17, na África do Sul, em 2011, e terá o objetivo de substituir o Protocolo de Kyoto, criado em 1997 para obrigar nações desenvolvidas a reduzir suas emissões em 5,2%, entre 2008 e 2012, em relação aos níveis de 1990. Kyoto é considerado ineficaz para conter as mudanças climáticas por não compreender um dos maiores emissores históricos de gases, os Estados Unidos (que não confirmaram sua participação no acordo), e não abrigar potências emergentes, como China, Índia e Brasil.



Infográfico elaborado em: 28/11/2014

O que está em jogo agora não é apenas estabelecer quanto deve ser cortado de emissões de cada país, mas definir assuntos que viabilizam o funcionamento do futuro protocolo. São pontos ligados à adaptação dos países à nova realidade climática, definição de metodologias para criar defesas e resistir aos fenômenos extremos, além da questão dos meios de implementação, tema considerado espinhoso porque envolve investimento financeiro.

É dentro deste último tema que se debate de onde virá a verba e quanto será destinado aos países pobres no enfrentamento da mudança do clima, além de mecanismos ligados à transferência de tecnologia, capacitação técnica e cooperação entre governos.

“É preciso saber como a ONU vai assegurar que esse processo terá a ambição necessária para frear o aquecimento e fechar a conta do clima”, disse Carlos Rittl, secretário-executivo do Observatório do Clima, rede que engloba diversas organizações da sociedade civil.

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, o IPCC, é necessário cortar de 40% a 70% as emissões em relação ao nível de 1990 para que, até 2050, temos chance de conter a elevação da temperatura em 2°C. A temperatura média da Terra já subiu 0,85°C com relação à era pré-industrial.

Extremos climáticos atuais



Vista aérea da represa de Atibainha, parte do Sistema Cantareira, com margens bastante expostas devido à seca no estado de São Paulo, em Nazaré Paulista (Foto: Nacho Doce/Reuters)

Os debates em Lima acontecem em meio à possível confirmação de que 2014 pode ser o ano mais quente já registrado desde 1880 e à ocorrência de fenômenos extremos do clima em diversas partes do mundo.

O Brasil, por exemplo, enfrenta a pior seca em 80 anos que impacta severamente o Sudeste, principalmente o estado de São Paulo, que articula maneiras de se evitar um “apagão” hídrico na área mais populosa do país. No entanto, prejuízos já são registrados, como na agricultura paulista, que pode ter as maiores perdas em 50 anos, de acordo com o governo.

Por causa desses efeitos já sentidos, mesmo que ainda não tenha sido comprovada cientificamente a ligação desses eventos climáticos com as alterações com a elevação da temperatura do planeta, que causaria as mudanças do clima, o negociador-chefe do Brasil na COP 20, embaixador José Antonio Marcondes de Carvalho, disse ser “absolutamente fundamental” conseguir o esboço inicial do acordo para que as negociações sejam concluídas a tempo de dezembro de 2015.

“O nosso objetivo é que se avance na definição desses elementos do acordo e nós tenhamos as condições de ter um rascunho já para o início do ano que vem”, disse ele, em entrevista concedida nesta semana, no Itamaraty.

Proposta do Brasil

O governo brasileiro chega à COP 20 defendendo a posição de que os países desenvolvidos devem permanecer com as maiores responsabilidades nos cortes de emissões em relação às nações em desenvolvimento – mantendo o princípio das Responsabilidades Comuns, porém diferenciadas.

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*



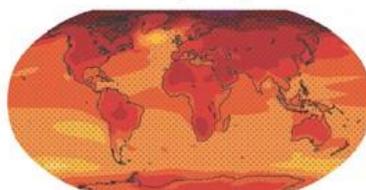
TEMPERATURA



ENTRE 1880 – 2012
aumento de 0,85 °C

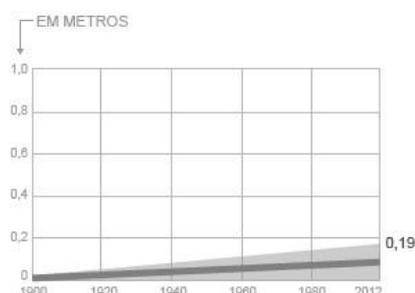


ATÉ 2100
alta de 2,6 °C e 4,8 °



NÍVEL DO MAR

ENTRE 1901 – 2010
aumento de 19 centímetros



ATÉ 2100
até 82 cm



DEGELAMENTO 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

G1.com.br

Infográfico elaborado em 26/9/2013

No entanto, pede que nações vulneráveis, como os Estados-ilha, não sejam forçados a empreender ações, já que eles têm poucos recursos e sua mitigação não teria impactos significativos.

Além disso, a diplomacia brasileira conseguiu submeter à UNFCCC a proposta de precificação de ações antecipadas, conhecida como “moeda do clima”. O objetivo do mecanismo é obter créditos por tudo que foi feito antes de 2020 para reduzir as emissões de gases. Na prática, se a ação for reconhecida, o Brasil poderia adiar a implementação de medidas dentro do novo acordo que entraria em vigor por já ter agido no enfrentamento da mudança climática. “Isso é algo muito justo. Mas é uma proposta que precisa de muita maturação”, afirma Rittl.

ONG leva urso polar à COP 20 para alertar sobre emissão de metano

Conferência do clima no Peru entra no terceiro dia nesta quarta-feira.

Pontos do novo acordo já são discutidos por diplomatas, mas não há texto.



Urso polar desmaiado com mensagem sobre o gás metano chamou a atenção dos participantes na COP 20 (Foto: Eduardo Carvalho/G1)

Um urso polar “desmaiado” chamou a atenção de quem passava por um dos prédios onde ocorre a Conferência do Clima das Nações Unidas, a COP 20. A ação ocorrida nesta terça-feira (2), segundo dia da cúpula da ONU, foi feita pela organização não governamental United Planet para alertar sobre as emissões de metano no planeta.

Depois do dióxido de carbono (CO₂), o metano é o gás que mais acentua o efeito estufa e, conseqüentemente, influencia na elevação da temperatura do planeta. Segundo cientistas, esses poluentes na atmosfera provocam alterações no clima, como secas, degelo, inundações e etc.

De acordo com Lisa Martin, ativista dos Estados Unidos e uma das integrantes da ONG, o protesto pede que mais estudos sejam feitos sobre o gás nocivo. “Ainda não há muitas políticas voltadas para o metano. Não há muita informação sobre seu impacto e influência no clima”, disse ela ao **G1**.

O que se sabe até agora é que o elemento é emitido pelo gado, por lixões, mineração de carvão e pela produção e distribuição de gás natural. Cientistas alertam ainda que um volume muito grande estaria sob o manto de gelo da Antártica e poderá ser liberado para a atmosfera à medida que as temperaturas globais crescentes derreterem o gelo, alimentando ainda o aquecimento.

COP 20 entra no terceiro dia

Diplomatas e cientistas reunidos em Lima até o dia 12 de dezembro têm a missão de chegar ao “rascunho zero” de um acordo multilateral que obriga as nações a cortar emissões de gases-estufa a partir de 2020 e frear a elevação da temperatura global.

Nesta terça, teve início a discussão sobre a Plataforma de Durban, trilha responsável por delinear o acordo que vai substituir o Protocolo de Kyoto. Ele precisa ser aprovado e assinado até o final de 2015, durante a COP 21, em Paris, e seu conteúdo passará a vigorar no fim desta década.

De acordo com negociadores ouvidos pelo **G1**, ainda não há um texto pronto, mas sim uma compilação das várias propostas apresentadas pelos países, que estão sendo reunidas e debatidas pelos copresidentes nomeados pela Convenção Quadro da ONU sobre Mudanças Climáticas, a UNFCCC. Eles auxiliam o presidente da COP, o ministro do Meio Ambiente do **Peru**, Manuel Pulgar Vidal. Ao longo do ano, quatro reuniões extras já discutiram o tema.

Diferenciação concêntrica

O governo brasileiro apresentou na COP 20 a posição de que os países desenvolvidos devem permanecer com as maiores responsabilidades nos cortes de emissões em relação às nações em desenvolvimento – mantendo o princípio das Responsabilidades Comuns, porém diferenciadas. No entanto, pede que nações vulneráveis, como os Estados-ilha, não sejam forçados a empreender ações, já que eles têm poucos recursos e sua mitigação não teria impactos significativos.

O mecanismo é chamado de diferenciação concêntrica. Segundo o representante do Itamaraty no Peru, Raphael Azeredo, diretor do Departamento de Meio Ambiente e Temas Especiais do Ministério das Relações Exteriores, a proposta foi bem recebida e tenta evitar que os países não percam tempo discutindo o princípio da negociação.

Além disso, a diplomacia brasileira conseguiu submeter à UNFCCC a proposta de precificação de ações antecipadas, conhecida como “moeda do clima”. Seu objetivo é obter créditos por tudo que foi feito antes de 2020 para reduzir as emissões de gases. Na prática, se a ação for reconhecida, o Brasil poderia adiar a implementação de medidas dentro do

novo acordo que entraria em vigor por já ter agido no enfrentamento da mudança climática.

Fonte: <http://g1.globo.com/natureza/noticia/2014/12/ong-leva-urso-polar-cop-20-para-alertar-sobre-emissao-de-metano.html>



Negociadores conversam em espaço montado em Lima para receber a COP 20 (Foto: Eduardo Carvalho/G1)



Uma das plenárias realizadas na COP 20 nesta terça-feira, em Lima, no Peru (Foto: Eduardo Carvalho/G1)

Endereço eletrônico do Boletim Informativo do VIGIAR/RS:
http://www.saude.rs.gov.br/lista/418/Vigil%C3%A2ncia_Ambiental_%3E_VIGIAR

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS

Rua Domingos Crescêncio, 132
Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil
CEP 90650-090
+ 55 51 3901 1081
contaminantes@saude.rs.gov.br

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 Terezinha 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

Técnicos Responsáveis:

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.