



Nesta Edição

1. Mapas de Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul	2
CO (Monóxido de Carbono).....	2
NO _x (Óxidos de Nitrogênio).....	2
O ₃ (Ozônio)	3
PM _{2,5} (Material Particulado)	3
2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul	6
3. Previsão do ÍNDICE ULTRAVIOLETA MÁXIMO	6
4. Tendências e Previsão do Tempo para o Rio Grande do Sul	7
4.1 Tendência da Previsão do Tempo, Probabilidade de Chuva, Índice Ultravioleta, Temperaturas Mínimas e Máximas	8
4.2 Alerta Meteorológico	8
5. NOTÍCIAS	10
O FUTURO ENERGÉTICO DA ÁFRICA É IMPORTANTE PARA O MUNDO.....	10
Metas de Acordo de Paris são insuficientes, alerta estudo.....	15
6. Vamos Refletir	18
7. REFERÊNCIAS DO BOLETIM	18
8. EXPEDIENTE	19

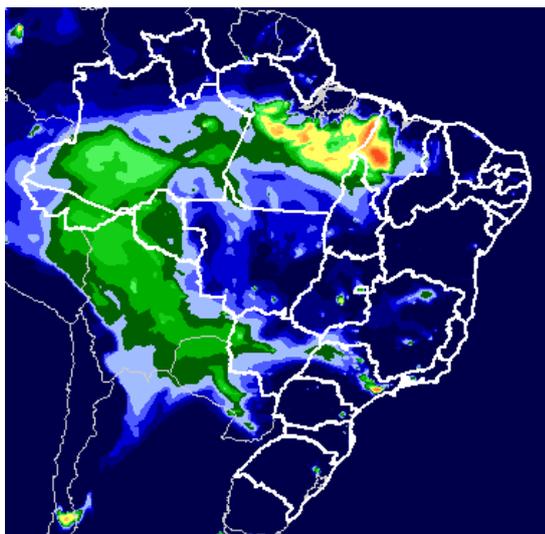
Nota aos leitores:

Após mais de 600 edições do Boletim Informativo do VIGIAR, nos últimos dez anos, estamos iniciando uma nova fase, com nova formatação. O leitor perceberá modificações em sua estrutura com o intuito de facilitar o acesso mais rápido ao tópico de interesse.

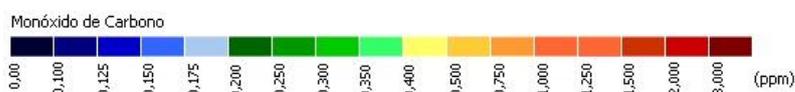
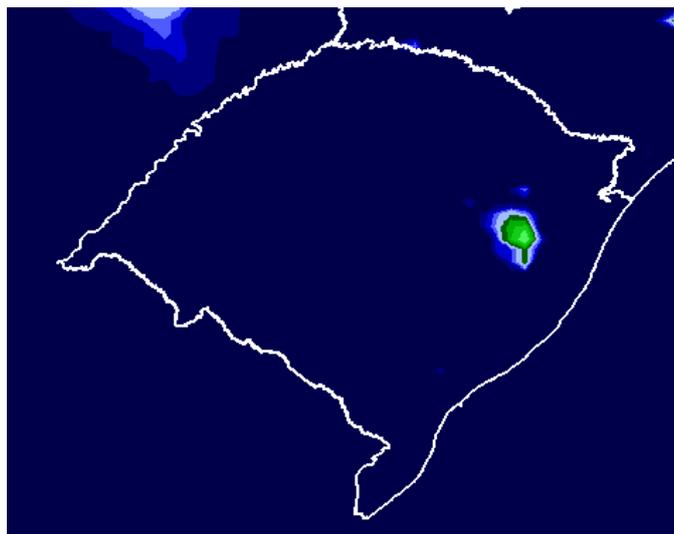
1. Mapas da Qualidade do Ar no Estado do Rio Grande do Sul. (*)

CO (Monóxido de Carbono) (*)

12/11/2019 – 09h

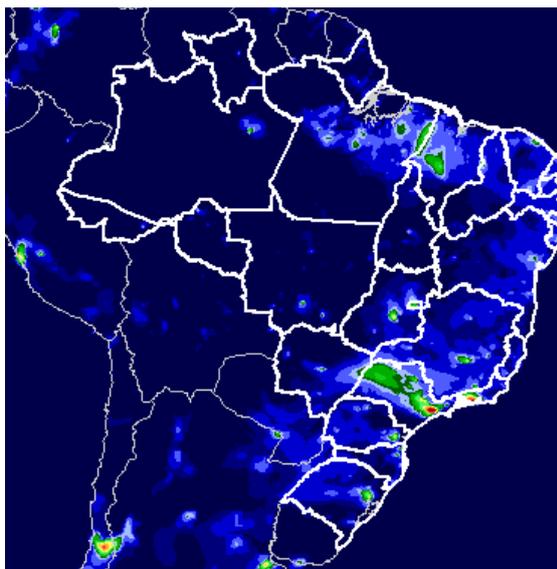


12/11/2019 – 09h

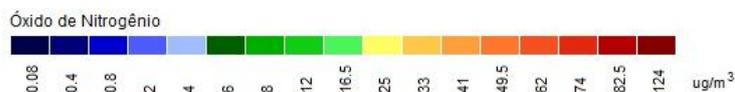
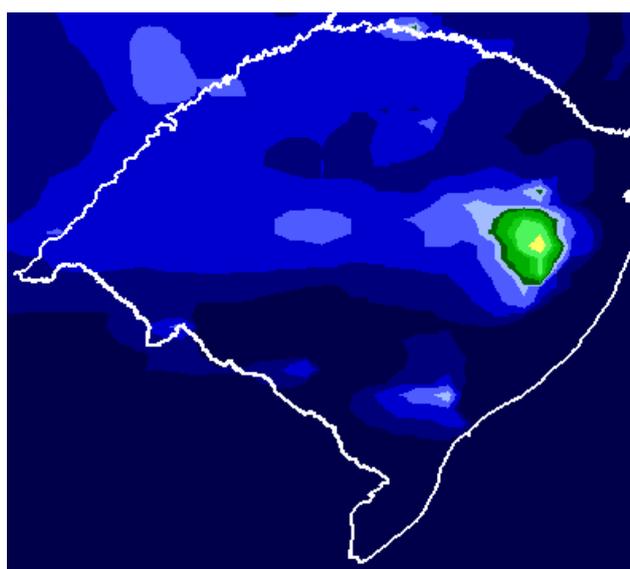


NO_x (Óxidos de Nitrogênio) - valor máximo aceitável pela OMS = 40µg/m³ (*)

12/11/2019 – 09h

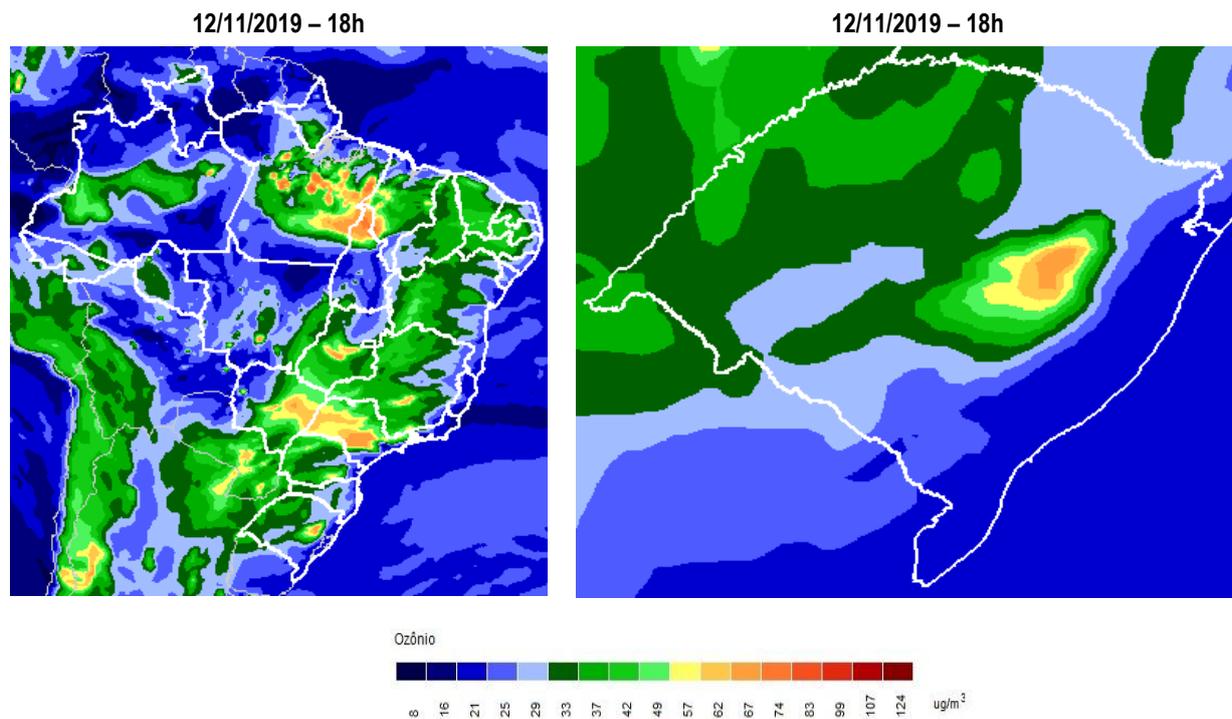


12/11/2019 – 09h



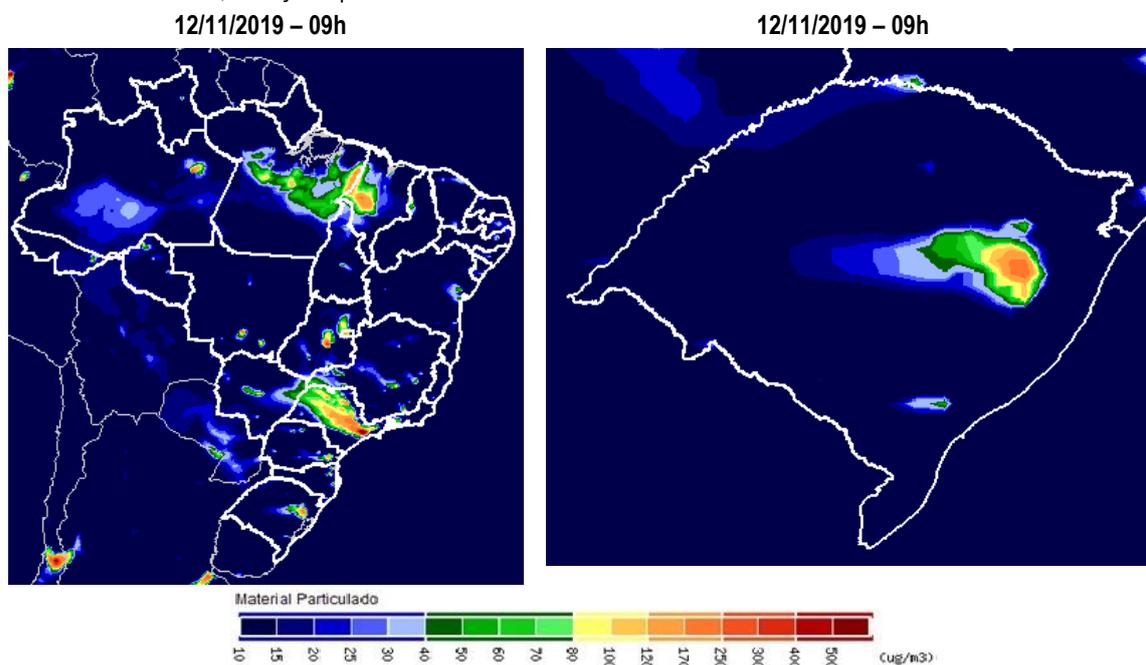
Poluente	Dias	Locais
Óxidos de Nitrogênio (NO _x)	07/11 e 10/11/2019	O poluente esteve acima dos padrões aceitáveis pela OMS na Região Metropolitana de Porto Alegre e municípios do seu entorno.
O poluente não esteve acima dos padrões da OMS nos dias 06/11, 08/11, 09/11 e 11/11/2019.		
Não há previsão de que o NO _x esteja acima dos padrões da OMS no dia de hoje e nos próximos dois dias.		

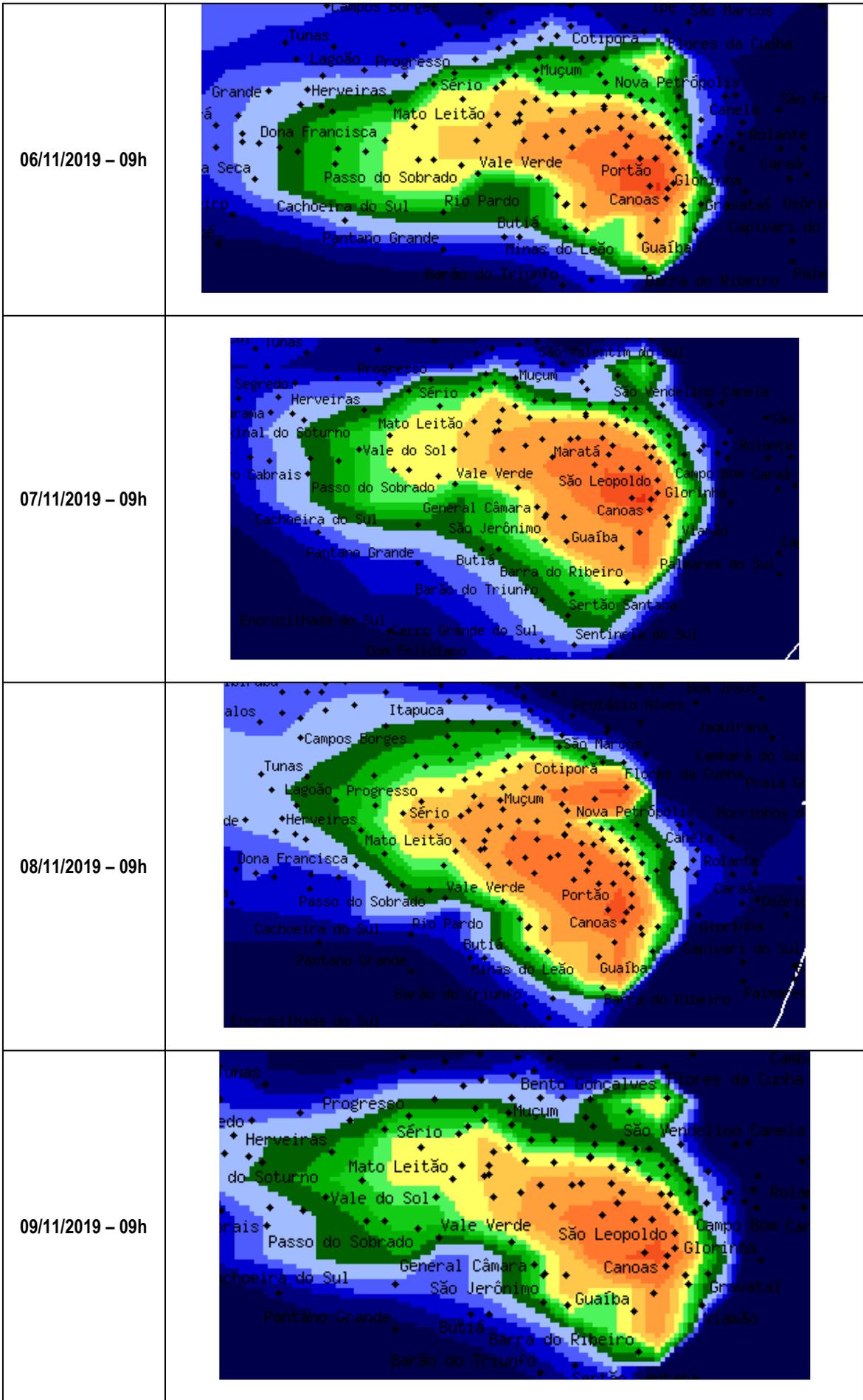
O₃ (Ozônio) (*)

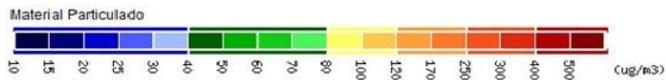
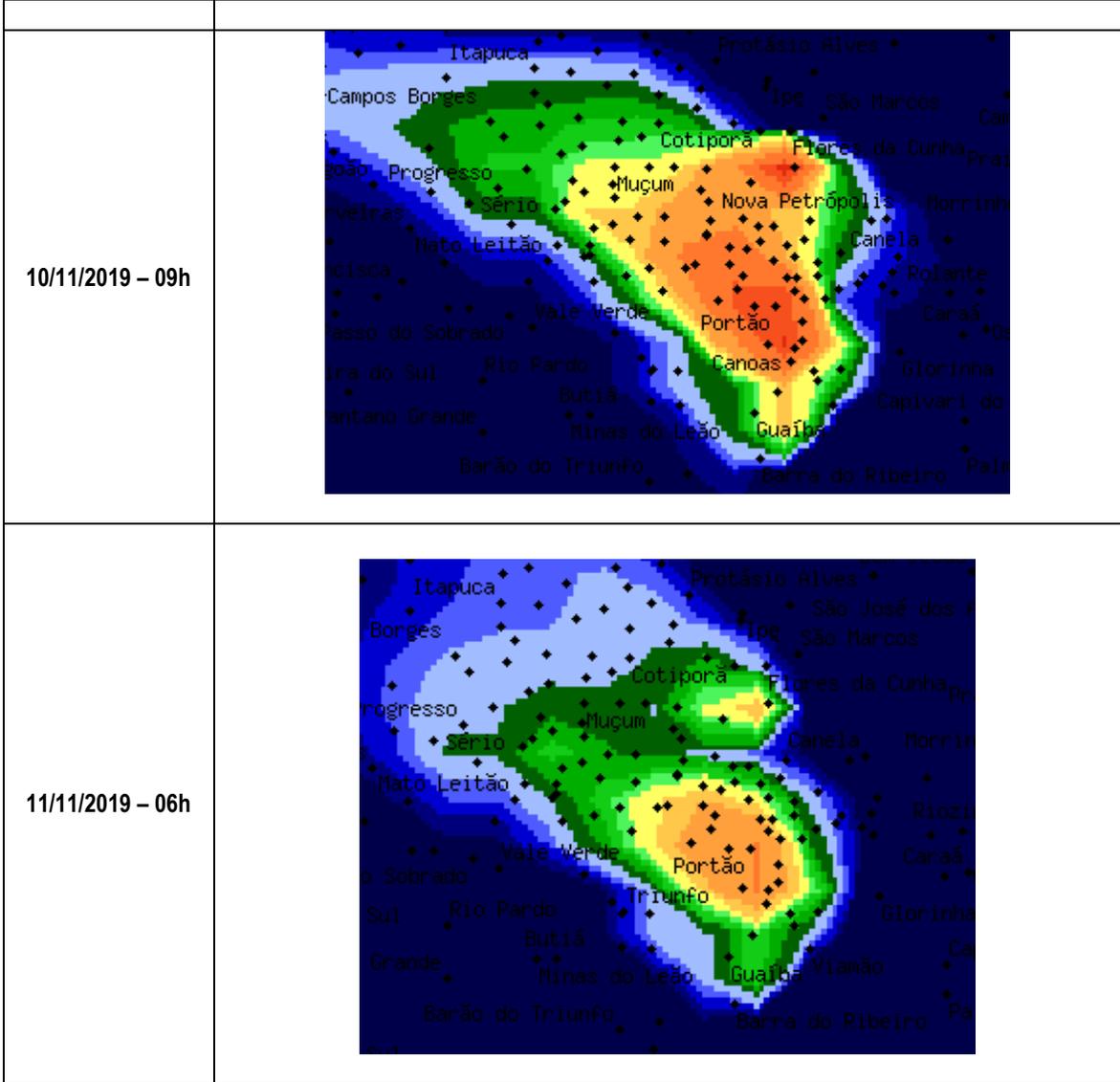


PM_{2,5}⁽¹⁾ (Material Particulado) - valor máximo aceitável pela OMS = 50µg/m³ (*)

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







Há previsões de que **PM_{2,5}** esteja acima dos padrões aceitáveis pela OMS, para hoje e nos próximos dois dias; abrangendo a Região Metropolitana de Porto Alegre e outras regiões gaúchas além das citadas acima.

Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE/meio ambiente.

VIGIAR Informa: (*) Corresponde ao cenário mais crítico durante o referido período, para a qualidade do ar, no Rio Grande do Sul

2. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 06/10/2019 a 12/11/2019.

VIGIAR Informa: Para esta semana, por dificuldade com o fluxo de dados, a quantidade de focos de queimadas não será disponibilizada.

3. Previsão do ÍNDICE ULTRAVIOLETA MÁXIMO para condições de céu claro (sem nuvens), para o dia 13/11/2019:

**Índice UV:
MUITO ALTO A EXTREMO**
para o Rio Grande do Sul

Fonte: <<http://satelite.cptec.inpe.br/uv/>> - Acesso em: 13/11/2019.

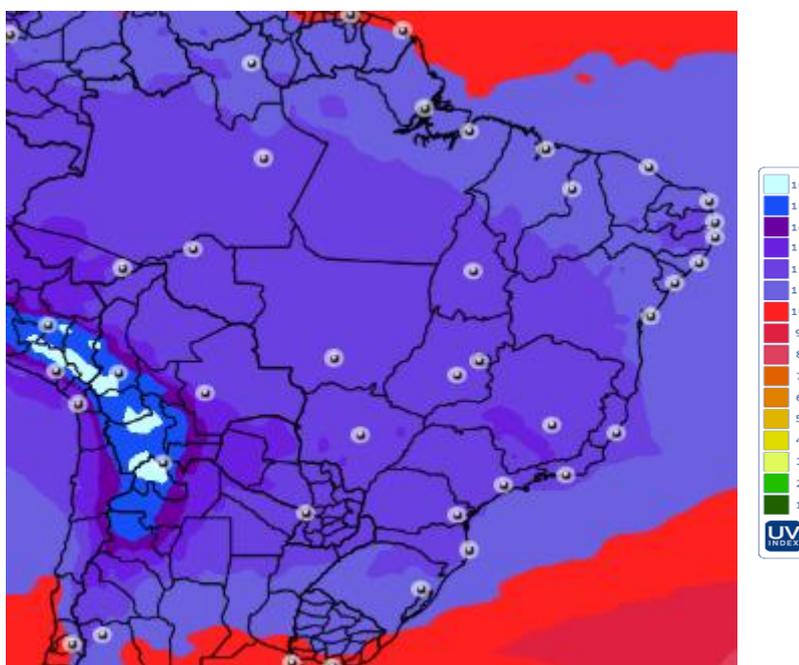


Tabela de Referência para o Índice UV



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 esses tipos de solo, aumentando os riscos em regiões turísticas como praias e pistas de esqui.

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

MEDIDAS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

- Não queime resíduos;
- Evite o uso do fogo como prática agrícola;
- Não jogue pontas de cigarro para fora dos veículos;
- Ao dirigir veículos automotores, evite arrancadas e paradas bruscas;
- Faça deslocamentos a pé, sempre que possível,

priorizando vias com menor tráfego de veículos automotores;

- Dê preferência ao uso de transportes coletivos, bicicleta e grupos de caronas.

- Utilize lenha seca (jamais molhada ou úmida) para queima em lareiras, fogão a lenha e churrasqueiras.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

- Evite aglomerações em locais fechados;
- Mantenha os ambientes limpos e arejados;
- Não fume;
- Evite o acúmulo de poeira em casa;
- Evite exposição prolongada aos ambientes com ar condicionado.
- Mantenha-se hidratado: tome pelo menos 2 litros de água por dia;
- Tenha uma alimentação balanceada;
- Pratique atividades físicas ao ar livre em horários com menor acúmulo de poluentes atmosféricos e se possível distante do tráfego de veículos;

- Fique atento às notícias de previsão de tempo divulgadas pela mídia;

- **Evite expor-se 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. **O índice máximo encontra-se entre 05 e 06, para o estado.**

- Sempre que possível, visite locais mais distantes das grandes cidades, onde o ar é menos poluído.

Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.

4. Tendências e Previsão do Tempo para o Rio Grande do Sul, no período de 13 a 17/11/2019:



Fonte: <<http://tempo.cptec.inpe.br/>> - Acesso em 13/11/2019.

4.1. Tendência da Previsão do Tempo, Probabilidade de Chuva, Índice Ultravioleta, Temperaturas Mínimas e Máximas - para o período de 14 a 17/11/2019, no Rio Grande do Sul.



Fonte: <<https://www.cptec.inpe.br>>. Acesso em: 13/11/2019

4.2. Alerta Meteorológico

■ **Aviso Especial - Aviso de Atenção** Há risco moderado para ocorrência de fenômeno meteorológico adverso dentro das próximas 72 horas. Acompanhe com mais frequência as atualizações da previsão do tempo, pois você poderá necessitar mudar seus planos e se proteger dos eventuais impactos decorrentes de tempo severo. Siga as eventuais recomendações da Defesa Civil e das demais autoridades competentes.

24 HORAS



FONTE: CPTEC/INPE

	Início do Aviso: 14/11/19 00:00
Tempestade de Raios	Fim do Aviso: 14/11/19 23:59
	Início do Aviso: 14/11/19 00:00
Chuvas Intensas	Fim do Aviso: 14/11/19 23:59
	Início do Aviso: 14/11/19 00:00
Acumulado de Chuva	Fim do Aviso: 14/11/19 23:59

■ **ATUALIZAÇÃO:** Na área em destaque, a quinta-feira (14/11) será de tempo instável com chuvas de moderada a forte intensidade que podem vir acompanhadas de raios. A chuva será generalizada e persistente em alguns pontos o que poderá acarretar em acumulados expressivos ao final do dia que trarão transtornos e riscos a população.

Fonte: <<https://tempo.cptec.inpe.br/avisos/area/2969>>

48 HORAS



FONTE: CPTEC/INPE

	Início do Aviso: 13/11/19 00:00
Tempestade de Raios	Fim do Aviso: 13/11/19 23:59
	Início do Aviso: 13/11/19 00:00
Granizo	Fim do Aviso: 13/11/19 23:59
	Início do Aviso: 13/11/19 00:00
Chuvas Intensas	Fim do Aviso: 13/11/19 23:59
	Início do Aviso: 13/11/19 00:00
Vendaval	Fim do Aviso: 13/11/19 23:59

■ **ATUALIZAÇÃO:** Na área em destaque, ocorrerão pancadas de chuva de forte intensidade e acompanhadas de raios durante a quarta-feira (13/11). Localmente a chuva poderá também vir acompanhada de queda de granizo e/ou rajadas de vento de forte intensidade.

Fonte: <<https://tempo.cptec.inpe.br/avisos/area/2971>>

Por: Agência Internacional de Energia (IEA)

Em: 07/11/2019

O FUTURO ENERGÉTICO DA ÁFRICA É IMPORTANTE PARA O MUNDO



Como a África atende às necessidades de energia de uma população em rápido crescimento e cada vez mais urbana, é crucial para seu futuro econômico e energético e para o mundo. Imagem: Getty Images.

A África deve se tornar cada vez mais influente na definição das tendências globais de energia nas próximas duas décadas, à medida que passa pelo maior processo de urbanização que o mundo já viu de acordo com um novo relatório da Agência Internacional de Energia (IEA).

O *Africa Energy Outlook 2019*, um estudo aprofundado especial publicado hoje, constata que os atuais planos de política e investimento nos países africanos não são suficientes para atender às necessidades de energia da população jovem e em rápido crescimento do continente. Hoje, 600 milhões de pessoas na África não têm acesso à eletricidade e 900 milhões não têm acesso a instalações de cozinha limpas.

Espera-se que o número de pessoas que vivem nas cidades da África aumente em 600 milhões nas próximas duas décadas, muito superior ao aumento experimentado pelas cidades da China durante o boom econômico e energético de 20 anos no país. A população geral da África deve exceder 2 bilhões antes de 2040, representando metade do aumento global nesse período. Essas mudanças profundas impulsionarão o crescimento econômico do continente, o desenvolvimento de infraestrutura e, por sua vez, a

demanda de energia, que deverá aumentar 60%, para cerca de 1.320 milhões de toneladas de petróleo equivalente em 2040, com base nas políticas e planos atuais.

O novo relatório é o trabalho mais abrangente e detalhado da IEA até o momento sobre energia em todo o continente africano, com ênfase particular na África Subsaariana. Inclui perfis detalhados de energia de 11 países que representam três quartos do produto interno bruto e demanda de energia da região, incluindo Nigéria, África do Sul, Etiópia, Quênia e Gana.

O relatório deixa claro que o futuro da energia na África não é pré determinado. Os planos atuais deixariam 530 milhões de pessoas no continente ainda sem acesso à eletricidade em 2030, ficando muito aquém do acesso universal, uma das principais metas de desenvolvimento. Mas, com as políticas corretas, poderia atingir esse objetivo e, ao mesmo tempo, tornar-se o primeiro continente a desenvolver sua economia principalmente através do uso de fontes de energia modernas. Aproveitando os ricos recursos naturais e os avanços da tecnologia, o continente poderá até 2040 atender às demandas de energia de uma economia quatro vezes maior que a atual, com apenas 50% a mais de energia.

"A África tem uma oportunidade única de seguir um caminho de desenvolvimento muito menos intensivo em carbono do que muitas outras partes do mundo", disse o Dr. Fatih Birol, diretor executivo da IEA. "Para conseguir isso, é preciso aproveitar o enorme potencial que a energia solar, eólica, hidrelétrica, gás natural e eficiência energética oferecem. Por exemplo, a África possui os recursos solares mais ricos do planeta, mas até agora instalou apenas 5 gigawatts de energia solar fotovoltaica, o que representa menos de 1% da capacidade global."

Se os formuladores de políticas enfatizarem fortemente as tecnologias de energia limpa, a energia solar fotovoltaica poderá se tornar a maior fonte de eletricidade do continente em termos de capacidade instalada até 2040.

Enquanto isso, o gás natural provavelmente corresponderá bem ao impulso de crescimento industrial da África e à necessidade de fornecimento flexível de eletricidade. Hoje, a parcela de gás no mix de energia da África Subsaariana é a mais baixa de qualquer região do mundo. Mas isso pode estar prestes a mudar, especialmente considerando os suprimentos que a África tem à sua disposição: abriga mais de 40% das descobertas globais de gás até agora nesta década, principalmente no Egito, Moçambique e Tanzânia.

Os recursos naturais da África não se limitam ao sol e outras fontes de energia. Também possui grandes reservas de minerais, como cobalto e platina, necessárias nas indústrias de energia limpa que crescem rapidamente.

"A África é a chave para as transições globais de energia, pois é o continente com os ingredientes mais importantes para a produção de tecnologias críticas", disse Birol. *"Por exemplo, a República Democrática do Congo é responsável por dois terços da produção global de cobalto, um elemento vital nas baterias, e a África do Sul produz 70% da platina do mundo, usada em células a combustível de hidrogênio. À medida que as transições de energia se aceleram, a demanda por esses minerais também irá aumentar."*



Mina em Kolwezi, na República Democrática do Congo, onde cobre e cobalto são extraídos. Imagem: Getty Images.

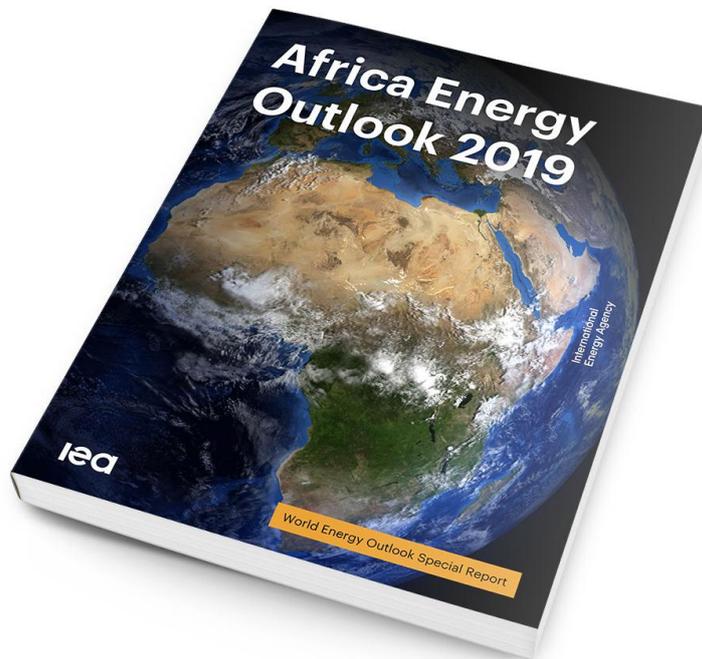
Fonte: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-45019188>>

Os países africanos estão na linha de frente quando se trata de **mudanças climáticas**, o que significa que o planejamento da infraestrutura energética do continente deve ser resiliente ao clima.

"Embora a África tenha produzido apenas cerca de 2% das emissões de CO₂ relacionadas à energia do mundo até o momento, seus ecossistemas já sofrem desproporcionalmente com os efeitos de uma mudança climática", disse Birol. "Eles estão expostos a riscos crescentes à alimentação, saúde e segurança econômica".

Até 2040, mais meio bilhão de pessoas na África deverão viver em áreas que exigem alguma forma de resfriamento, à medida que as populações se expandem e as temperaturas médias aumentam. Embora se espere que a África experimente um rápido crescimento econômico nas próximas duas décadas, sua contribuição para as emissões globais de CO₂ relacionadas à energia aumenta para apenas 3% até 2040, com base nas políticas e planos atuais.

Para este relatório, o IEA desenvolveu um novo cenário que analisa como o setor de energia pode estimular as ambições de crescimento da África e, ao mesmo tempo, entregar as principais metas de desenvolvimento sustentável até 2030, incluindo acesso total a eletricidade e instalações de cozinha limpas. O Caso África é baseado na Agenda 2063, no próprio quadro estratégico dos líderes africanos para o desenvolvimento econômico e industrial do continente. O crescimento econômico no caso da África deverá ser significativamente mais forte nas próximas duas décadas do que no cenário baseado nas políticas declaradas de hoje, mas a demanda de energia será menor. Isso está relacionado a um afastamento acelerado do uso de biomassa sólida (como madeira) como combustível e à ampla aplicação de políticas de eficiência energética.



Fonte: <<https://www.iea.org/>>

A IEA (International Energy Agency) acompanha há muito tempo o setor de energia da África: a análise da IEA sobre questões de acesso à energia no continente começou em 2002 e deve se expandir significativamente. Este novo relatório chega em um momento importante no aprofundamento do envolvimento da IEA com a África. Em maio, a IEA e a Comissão da União Africana organizaram sua primeira cúpula ministerial conjunta na qual as duas organizações assinaram um Memorando de Entendimento para orientar futuras colaborações. Um segundo fórum ministerial será realizado em 2020.

O *Africa Energy Outlook 2019* é um trecho do principal relatório da AIE *World Energy Outlook 2019*, que será publicado hoje, na íntegra.

Referência:

IED.ORG. Africa's energy future matters for the world. Disponível em: <https://www.iea.org/newsroom/news/2019/november/africas-energy-future-matters-for-the-world.html>. Acesso em: 12/11/2019.

Traduzido e adaptado por Eng. Quím. Paulo José Gallas.

NOTA

Embora o assunto tratado antes nos pareça muito longínquo, vale a pena enfatizar, mais uma vez, que a questão de MUDANÇAS CLIMÁTICAS não estão afetas a esse ou àquele país. É uma questão internacional e que afeta a saúde e o bem estar de toda a população mundial, já que essas coisas não estão presas a barreiras físicas-políticas, demarcadas pelos mandatários, ao longo de muitos episódios de conflitos de toda a natureza nos últimos séculos.

A questão energética de um continente afeta sobremaneira toda a questão de emissões de gases de efeito estufa (CO₂, Metano, Óxidos Nitrosos e outros) de todo o planeta e seu novo equilíbrio mutante, afeta, também, a resiliência maior ou menor de plantas em geral, dos pássaros, animais grandes ou pequenos e dos peixes.

A ONU (Organização das Nações Unidas), trabalha com as ODS's (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) e na 7ª ODS temos:

ASSEGURAR O ACESSO CONFIÁVEL, SUSTENTÁVEL, MODERNO E A PREÇO ACESSÍVEL À ENERGIA, PARA TODOS.

7.1 até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia;

7.2 até 2030, aumentar substancialmente a participação de [energias renováveis na matriz energética global](#);

7.3 até 2030, dobrar a taxa global de [melhoria da eficiência energética](#);

7.a até 2030, reforçar a [cooperação internacional](#) para facilitar o acesso a pesquisa e tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e [promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa](#).

7.b até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de [energia modernos e sustentáveis para todos os países em desenvolvimento](#), particularmente nos países de menor desenvolvimento relativo, nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus respectivos programas de apoio.

*Diante do quadro de mudanças, estamos sentindo a vida que conhecemos ser "lentamente" mudada e o futuro já está sendo moldado, só que ainda não usado. Os gases de efeito estufa e todos os desdobramentos originados deles são a usina de mudanças. Mudanças que podem afetar positivamente a alguns mas, na média, o resultado fica de forma negativa para a humanidade. Muitos já estão "pagando caro" e outros ainda irão participar desta cotização ambiental, onde estamos inseridos e dele fazemos parte. Cabe aguardar a velocidade das alterações do "normal", dependente profundamente das ações desenvolvidas e desencadeadas por todos, principalmente com os olhos voltados à **políticas públicas** e a **atitudes pessoais** que favoreçam a vivência e, também, a sobrevivência do homem.*

Eng. Quím. Paulo José Gallas.

Metas do Acordo de Paris são insuficientes, alerta estudo.

Cientistas estão alertando que as mudanças climáticas poderão, em breve, chegar a um ponto sem volta. Embora esse ponto de inflexão continue sendo motivo de desacordo na comunidade científica, há consenso sobre a melhor maneira de evitá-lo: reduzindo rapidamente as emissões globais de gases de efeito estufa (GEE).

Mas o principal instrumento para atingir essa redução de emissões – o Acordo de Paris sobre o clima – está lamentavelmente se mostrando insuficiente. Firmado em 2015, o pacto internacional visa limitar o aumento da temperatura a 2 °C em relação aos níveis da era pré-industrial, com os países se esforçando para limitar a 1,5 °C.

Segundo um relatório do Fundo Ecológico Universal (FEU) divulgado nesta terça-feira (05/11), cerca de 75% dos 184 compromissos nacionais que compõem o Acordo de Paris foram considerados insuficientes para retardar as mudanças climáticas. Para piorar, algumas dessas promessas ainda não estão sendo nem implementadas, afirma a organização.

A divulgação do relatório foi planejada para coincidir com a próxima Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre as Mudanças Climáticas (COP), a ser realizada em Madri em dezembro, na qual os signatários do Acordo de Paris poderão fazer novas promessas com cortes de emissões mais acentuados.

Desde que o Acordo de Paris foi ratificado em 2016, apenas seis países revisaram suas metas: quatro ampliaram seus cortes, e dois enfraqueceram suas promessas.

"Com exceção de alguns compromissos, ou seja, da União Europeia e de outros sete países, as metas são bastante insuficientes", diz à DW Robert Watson, ex-presidente do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) e coautor do relatório do FEU.

Segundo Watson, os compromissos nacionais não impedirão que o aumento da temperatura se limite a 2 °C, muito menos à meta mais ambiciosa de 1,5 °C. "Os compromissos são simplesmente muito poucos, e estão sendo implementados tarde demais", afirma. "Queremos pressionar por metas muito mais ambiciosas o mais rápido possível."

Também nesta terça-feira, um manifesto publicado na revista *Bioscience Magazine* e assinado por mais de 11 mil cientistas de 153 países declarou que, a menos que medidas urgentes sejam tomadas, uma emergência climática poderá trazer "sofrimento sem precedentes" para o planeta.

A meta de 2 °C está descartada?

Não é a primeira vez que se apontam falhas nas chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (CDNs), que formam o cerne do Acordo de Paris.

Em setembro, o relatório histórico *United in Science* – que sintetiza a pesquisa climática de grandes organizações parceiras, incluindo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), o Projeto Global de Carbono (GCP) e o IPCC – apontou que as promessas de Paris precisam ser triplicadas para que seja possível evitar um aquecimento catastrófico.

Se implementadas conforme o acordo, as metas atuais atingirão um aquecimento próximo de 3 °C no final deste século, afirma Pep Canadell, diretor-executivo do GCP e coautor do relatório, em entrevista à DW.

Segundo Canadell, mais preocupante talvez seja o fato de que a chance de limitar o aquecimento a 1,5 °C já tenha passado e que, a menos que o pico de emissões seja atingido antes de 2030, "as chances de [o aquecimento] permanecer abaixo de 2 °C também estarão amplamente perdidas".

De acordo com o relatório, um problema é que as economias emergentes China e Índia, que estão entre os maiores emissores de gases de efeito estufa do mundo, apenas se comprometeram a reduzir a "intensidade" de suas emissões em relação ao PIB até 2030.

O crescimento econômico contínuo fará com que as emissões desses países poluidores aumentem nas próximas décadas, o que significa que ambos ainda têm um longo caminho a percorrer para atingir as metas de Paris.

Um raro pingo de esperança recai sobre os 28 Estados-membros da União Europeia, que deverão reduzir, até 2030, as emissões de gases de efeito estufa em 58% em relação aos níveis de 1990.

Zero emissão

Parte do problema com as promessas de Paris é que esses compromissos não vinculativos não são consistentes com os objetivos mais amplos, afirma Niklas Höhne, sócio-fundador do New Climate Institute, organização de pesquisa sediada na Alemanha. Como antídoto, ele diz que os países precisam estabelecer imediatamente um cronograma para zerar – e manter assim – as emissões líquidas de CO₂.

"Não se trata mais de pequenos compromissos", afirma Höhne, lembrando a política de emissão líquida zero com a qual o Partido Trabalhista do Reino Unido já se comprometeu até 2030, bem como os patrocinadores do "Green New Deal" (novo pacto verde) do Partido Democrata nos Estados Unidos.

Robert Watson, coautor do relatório do FEU, diz concordar que zerar as emissões líquidas precisa ser a meta até 2050, o que significaria que no mínimo a energia elétrica deveria ser 100% renovável.

O abandono dos EUA

Os Estados Unidos, historicamente o maior emissor de gases de efeito estufa do mundo, complicaram as coisas quando o governo do presidente Donald Trump, confirmou sua saída do Acordo de Paris.

Considerando as reversões por parte de Trump das principais regulamentações americanas sobre o clima, o compromisso assumido pelo governo de Barack Obama de reduzir as emissões em 26-28% até 2025 provavelmente não será cumprido.

"Consideramos isso [a saída dos EUA do Acordo de Paris] definitivamente uma decisão perigosa", afirma Sven Harmeling, especialista em clima da CARE, uma ONG da Holanda que ajuda comunidades vulneráveis a se adaptarem à crise climática.

"Apelamos a outros países, mas também às partes interessadas nos Estados Unidos, sejam cidades, sejam empresas, para que não se distraiam com o passo isolado do governo americano e intensifiquem a luta contra as mudanças climáticas", diz Harmeling à DW.

Watson afirma que existe potencial para que sejam cumpridas as metas americanas no Acordo de Paris com ou sem Trump, já que governos estaduais e a indústria privada estabelecem suas próprias metas de descarbonização: "Há algumas faíscas de esperança de que, mesmo nos EUA, na ausência de liderança do governo e do Congresso, alguns dos estados e indústrias do país estejam tentando reduzir as emissões de CO₂."

A Califórnia, por exemplo – que seria a quinta maior economia do mundo em termos de PIB – estabeleceu uma meta de zerar suas emissões líquidas até 2045. "Esse é um grande avanço e um sinal muito encorajador", aponta Höhne.



Fonte: <<https://www.climatempo.com.br/noticia/2019/11/06/metas-do-acordo-de-paris-sao-insuficientes-alerta-estudo-9809>>

Compromissos nacionais não são suficientes para conter mudanças climáticas, aponta relatório.

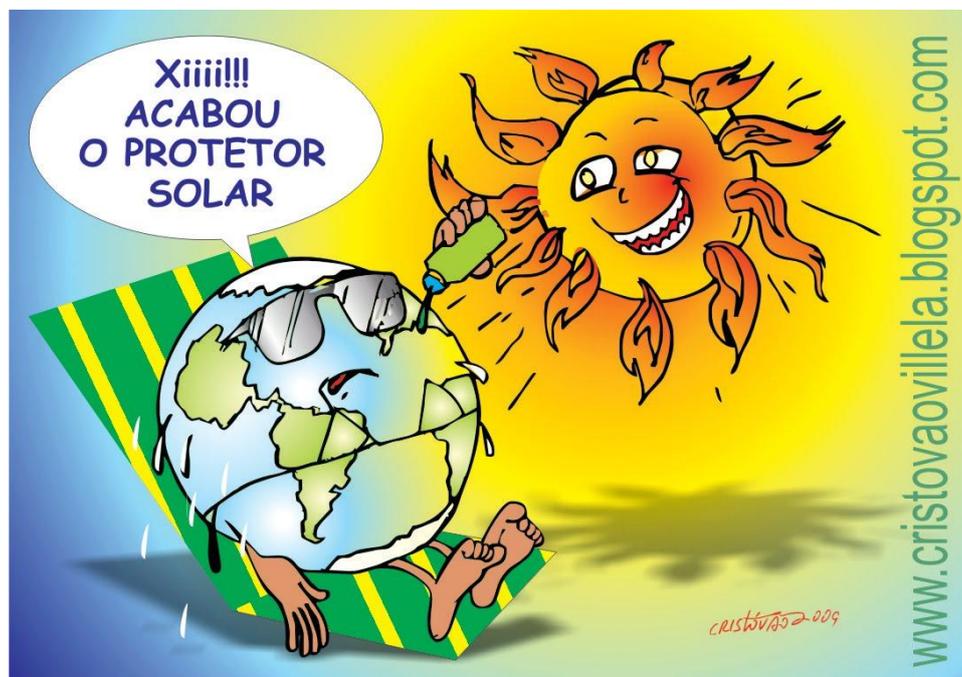
Referência:

Clima Tempo. **Metas do Acordo de Paris são insuficientes, alerta estudo.** Disponível em: <<https://www.climatempo.com.br/noticia/2019/11/06/metas-do-acordo-de-paris-sao-insuficientes-alerta-estudo-9809>>. Acesso em: 13/11/2019.

VAMOS REFLETIR...

Que tal usarmos menos o carro, nem que seja um dia a menos na semana, ou diminuir o uso de biomassa em fogões a lenha, ou utilizarmos menos *spray* de uso doméstico, etc.?

CABE O ALERTA: SÓ TEMOS ESTA “CASA”!



Fonte: Cristovão Villela. Disponível em: <http://4.bp.blogspot.com/_MdW7BWSqMki/TFI3TRsireI/AAAAAAAAABh8/WrJvzMs_l20/s1600/acabou+o+protetor+solar.jpg>. Acesso em: 13/11/2019.

REFERÊNCIAS DO BOLETIM:

ARBEX, Marcos Abdo; Cançado, José Eduardo Delfini; PEREIRA, Luiz Alberto Amador; BRAGA, Alfesio Luis Ferreira; SALDIVA, Paulo Hilario do Nascimento. **Queima de biomassa e efeitos sobre a saúde**. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 2004; 30(2) 158-175.

BAKONYI, et al. **Poluição atmosférica e doenças respiratórias em crianças na cidade de Curitiba, PR**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo: USP, v. 35, n. 5, p. 695-700, 2004.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Avisos Meteorológicos**. Disponível em: <<https://www.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 13 de nov. de 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **Qualidade do ar**. Disponível em: <<http://meioambiente.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 13 de nov. de 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. Divisão de Geração de Imagem. **SIG Focos: Geral e APs**. Disponível em <<https://prodwww-queimadas.dgi.inpe.br/bdqueimadas>>. Acesso em: 13 de nov. de 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Previsão do Tempo**. Disponível em: <<https://www.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 13 de nov. de 2019.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Tendências de Previsão do Tempo**. Disponível em: <<https://tempo.cptec.inpe.br/rs/porto-alegre>>. Acesso em: 13 de nov. de 2019.

MASCARENHAS, Márcio Denis Medeiros, et al. **Poluição atmosférica devida à queima de biomassa florestal e atendimentos de emergência por doença respiratória em Rio Branco, Brasil - Setembro, 2005**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, Brasília, D.F., v.34, n. 1, p.42- 46, jan. 2008.

NICOLAI, T. **Air pollution and respiratory disease in children is the clinically relevant impact?** Pediatr. Pulmonol., Philadelphia, v. 18, p.9-13, 1999.

O Boletim Informativo do VIGIAR/RS é uma publicação digital com periodicidade semanal da DVAS/SES/CEVS. Divulga informações referentes à relação existente entre o ambiente atmosférico e a saúde coletiva. Objetiva instrumentalizar os profissionais da rede de atenção à saúde, os gestores do meio ambiente e educação para a detecção oportuna de eventos, visando à adoção de ações de prevenção e controle.

EXPEDIENTE:

Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde RS

Avenida Ipiranga, 5400 – Jardim Botânico | Porto Alegre | RS | Brasil.
CEP: 90.610-030 – Fone: (051) 32.88.40.00

vigiar-rs@saude.rs.gov.br

Secretária de Saúde: Arita Bergmann

Diretora do CEVS: Rosangela Sobieszczanski

Chefe da DVAS/CEVS: Lúcia Mardini

Centro de Informação e Documentação – CID

Equipe Vigiar/RS:

Carlos Alberto Krahl – Engenheiro Químico

Émerson Paulino – Médico Veterinário

Liane Beatriz Goron Farinon – Bióloga

Paulo José Gallas – Engenheiro Químico

Salzano Barreto de Oliveira – Engenheiro Agrônomo

Natasha Santos de Moura - Estagiária de Geografia (UFRGS)

O Boletim Informativo do Vigiar/RS é um instrumento de informação técnica em saúde e ambiente editado pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde, vinculado à Secretaria Estadual da Saúde do Rio grande do Sul, com periodicidade semanal, disponível no endereço eletrônico <http://bit.ly/2htliUS>

AVISO:

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