

Mensagem da Equipe VIGIAR/RS

Mais uma vez estamos falando sobre agrotóxicos. Diante da emenda parlamentar ao Projeto de Lei de Conversão nº 09/2016, trazemos na primeira notícia a "**Manifestação do VIGIAR/RS contra a pulverização com aeronaves no controle de vetores**", que lista várias instituições ligadas à Saúde Pública que partilham da mesma preocupação e já se manifestaram contrários ao emprego desta medida. Convidamos toda a sociedade para também se mobilizar, acessar o link e participar do abaixo-assinado que tem por objetivo solicitar o veto da referida emenda. Na primeira notícia você encontra o acesso do abaixo-assinado. Faça a sua parte, pois não existe uso seguro de agrotóxicos.

No intuito de auxiliar os profissionais de saúde na identificação e condução dos casos de intoxicação por agrotóxicos, o Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) em conjunto com Telesaúde estruturou um curso de Ensino à Distância. Na segunda notícia estamos divulgando o "**Curso EAD de intoxicação por agrotóxico**". Vale a pena verificar a ementa do curso, se inscrever e participar. Vamos lá profissionais de saúde. Precisamos nos apropriar mais deste tema.

Estudo publicado na revista Lancet Neurology conclui que a poluição do ar está associada a um terço dos acidentes vasculares cerebrais (AVC) a nível mundial e que segundo o qual três em cada quatro AVC podiam ser evitados (última notícia desta edição). O que podemos fazer para evitar doenças cardíacas?

Na edição da semana passada (boletim nº 20 de 14 de julho) parabenizávamos os debates da sociedade e das equipes de saúde em relação à temas relevantes para a qualidade do ar. Hoje voltamos trazer pontos críticos e solicitar a mobilização de todos nesta causa tão importante que é a pulverização por aeronaves no controle do *Aedes aegypti*. PARTICIPE!

Notícias:

- **Manifestação do VIGIAR/RS contra a pulverização com aeronaves no controle aos vetores**
- **Curso EAD de Intoxicação por Agrotóxico**
- **Poluição do ar associada a um terço dos AVC a nível global**

Aproveitamos a oportunidade para agradecer as manifestações de apreço ao nosso Boletim.

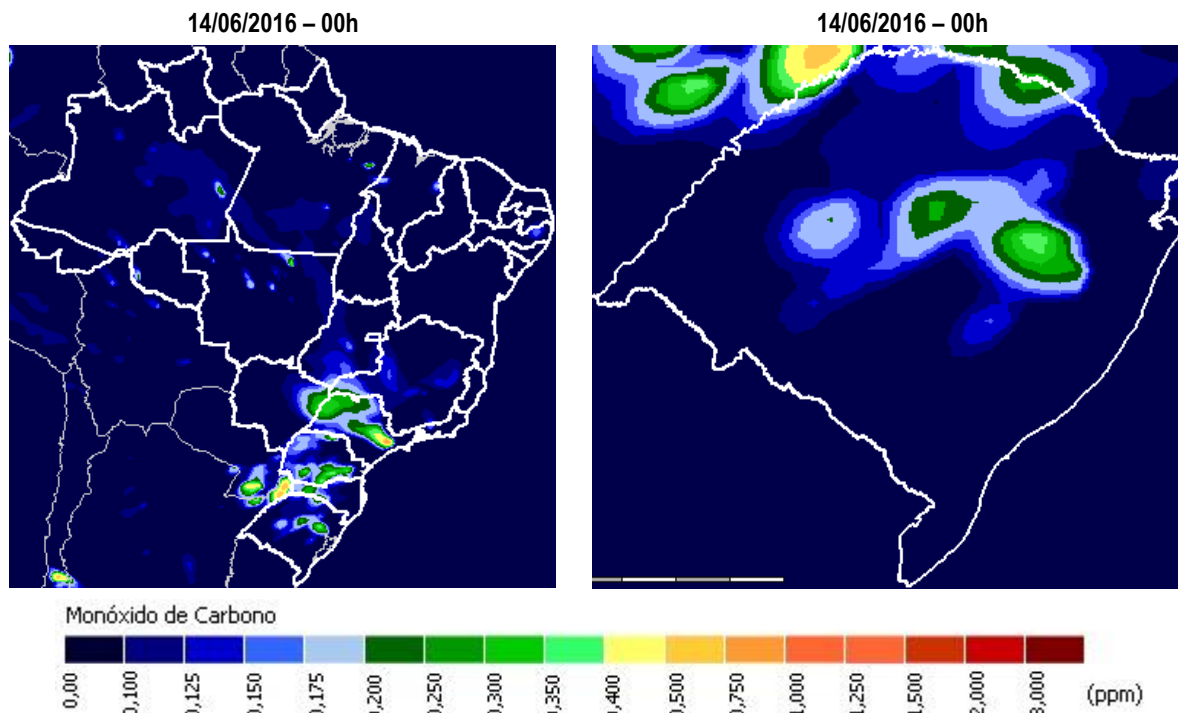
Equipe do VIGIAR RS.

Objetivo do Boletim

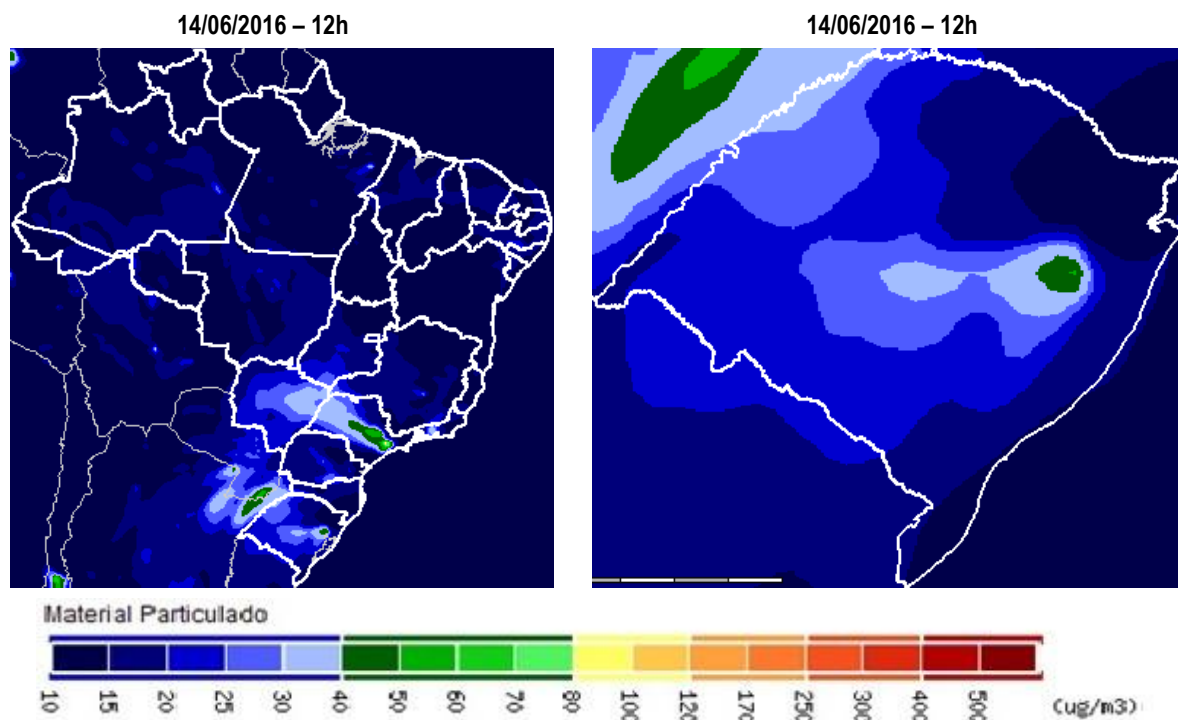
Disponibilizar informações relativas à qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde, além de alertar para as questões ambientais que interferem na saúde da população.

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

CO (Monóxido de Carbono)

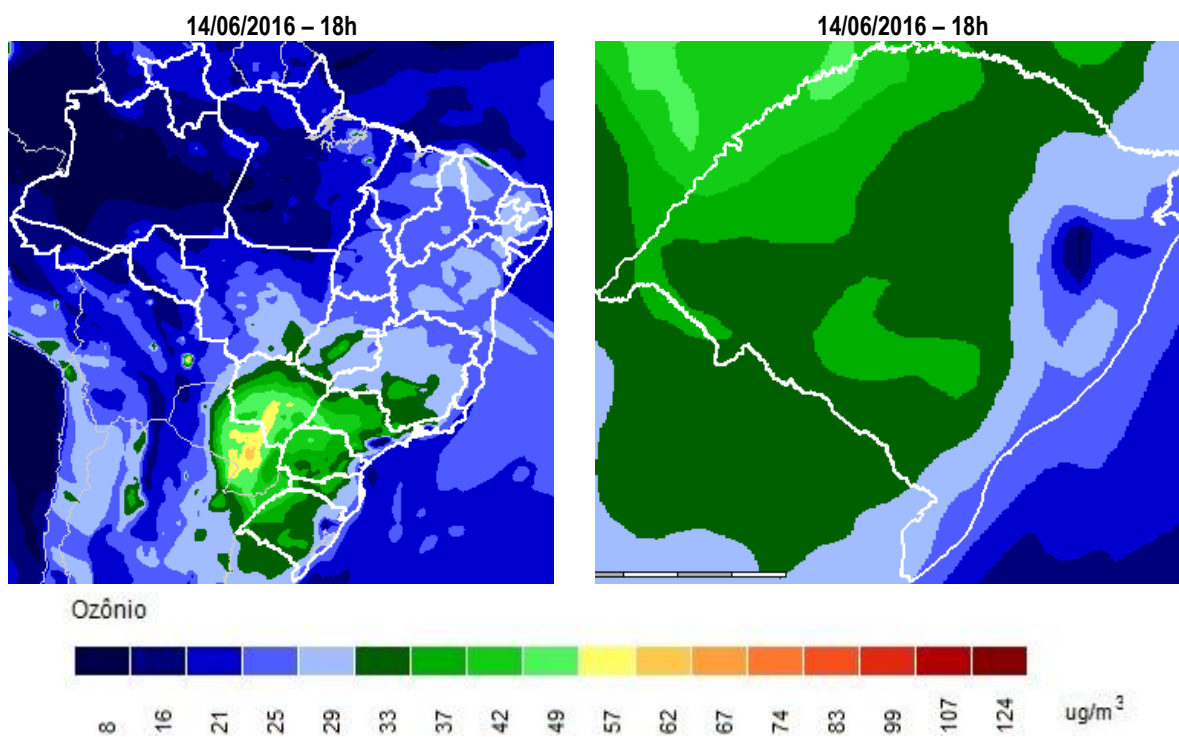


PM_{2,5}⁽¹⁾ (Material Particulado)

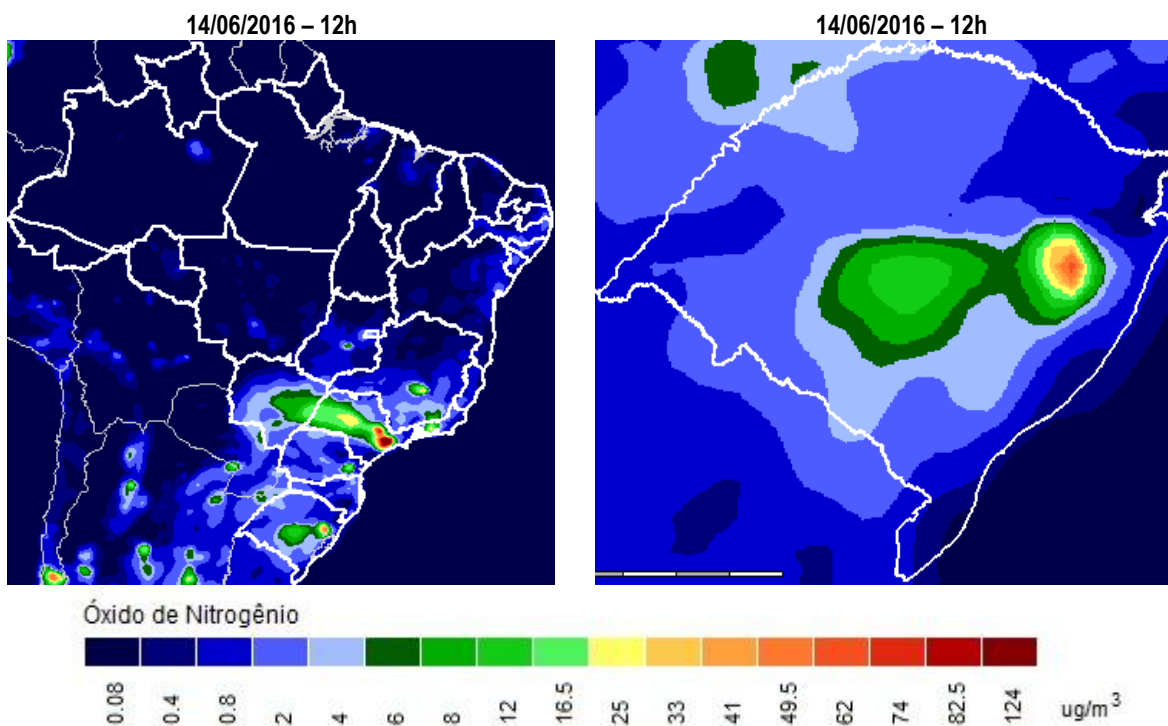


(1)Material particulado: partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenos o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas. Estas "partículas PM_{2,5}" são conhecidas por produzirem doenças respiratórias e cardiovasculares. Geralmente vêm de atividades que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

O3 (Ozônio)



NOx (Óxidos de Nitrogênio)

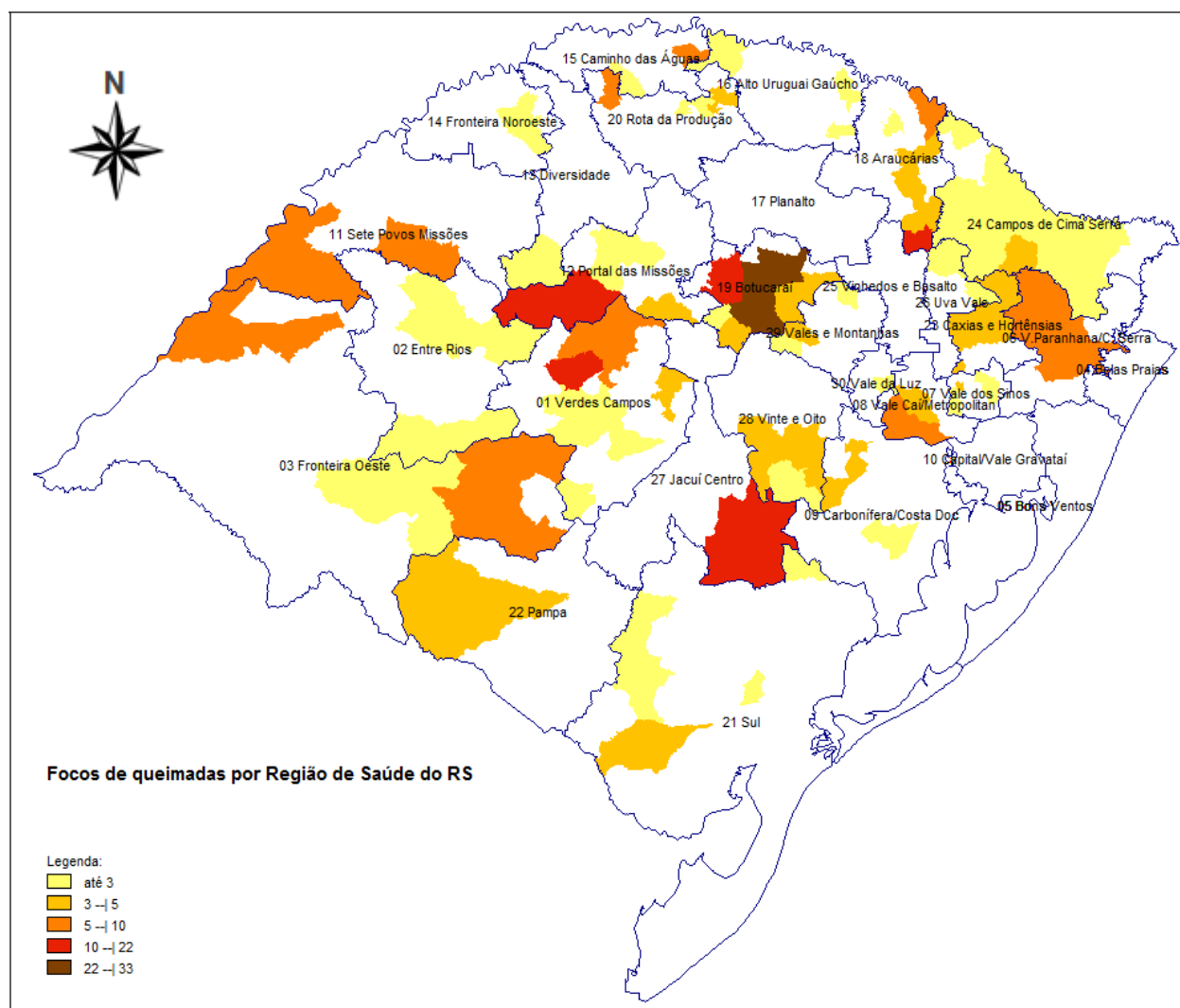


OBS.: Na região metropolitana de Porto Alegre, de acordo com os mapas de Qualidade do Ar disponibilizados pelo INPE, o poluente PM_{2,5} esteve com seus índices alterados nos dias 13 e 14/06/2016. O NOx esteve com seus índices acima dos permitidos de 09 a 14/06/2016, conforme os valores estipulados pela Organização Mundial de Saúde.

Há previsões de que os mesmos possam estar alterados também de 15 a 17/06/2016.

Fonte dos mapas de qualidade do ar: CPTEC/INPE

1. Mapa de Focos de Queimadas no Estado do Rio Grande do Sul de 09 a 14/06/2016 – total 356 focos:



Fonte: DPI/INPE/queimadas

De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais foram registrados **356** focos de queimadas no estado do Rio Grande do Sul, no período de **09 a 14/06/2016**, distribuídos no RS de acordo com o mapa acima.

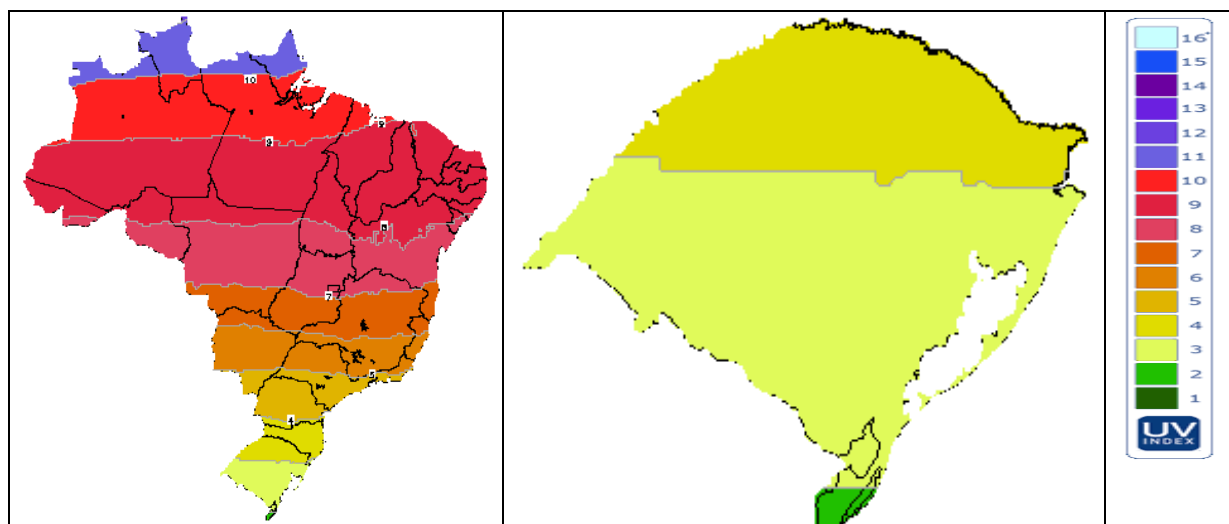
Os satélites detectam as queimadas em frentes de fogo a partir de 30 m de extensão por 1 m de largura, portanto, muitas queimadas estão subnotificadas em nosso Estado. Além do mais, a detecção das queimadas ainda pode ser prejudicada quando há fogo somente no chão de uma floresta densa, nuvens cobrindo 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 **356** 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; PAHO 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 15/06/2016.

INDICE UV MODERADO



Fonte: DAS/CPTEC/INPE

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 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 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 menos 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 à ambientes com ar condicionado.
- Mantenha-se hidratado: tome pelo menos 2 litros de água por dia;
- Tenha uma alimentação balanceada;
- Praticar atividades físicas ao ar livre em horários com menor acúmulo de poluentes atmosféricos e se possível distante do tráfego de veículos.
- 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. O índice máximo encontra-se entre **02 e 04**.
- Sempre que possível, visite locais mais distantes das grandes cidades, onde o ar é menos poluído.
- **Redobre esses cuidados para os bebês e crianças.**

3. Tendências e previsão do tempo para o RS:

15/06/2016: Em todas as áreas da região: sol entre nebulosidade variável. Temperatura estável. Temperatura mínima: 0°C nas áreas de serra do RS.

16/06/2016: No noroeste do RS: nebulosidade variável e pancadas de chuva isoladas. Nas demais áreas da região: predomínio de sol. Temperatura estável.

Tendência: No noroeste do RS: possibilidade de pancadas de chuva a partir da tarde. Nas demais áreas do RS: predomínio de sol. Temperatura estável.

CONHEÇA AS CARACTERÍSTICAS DA NOVA ESTAÇÃO QUE SE APROXIMA!

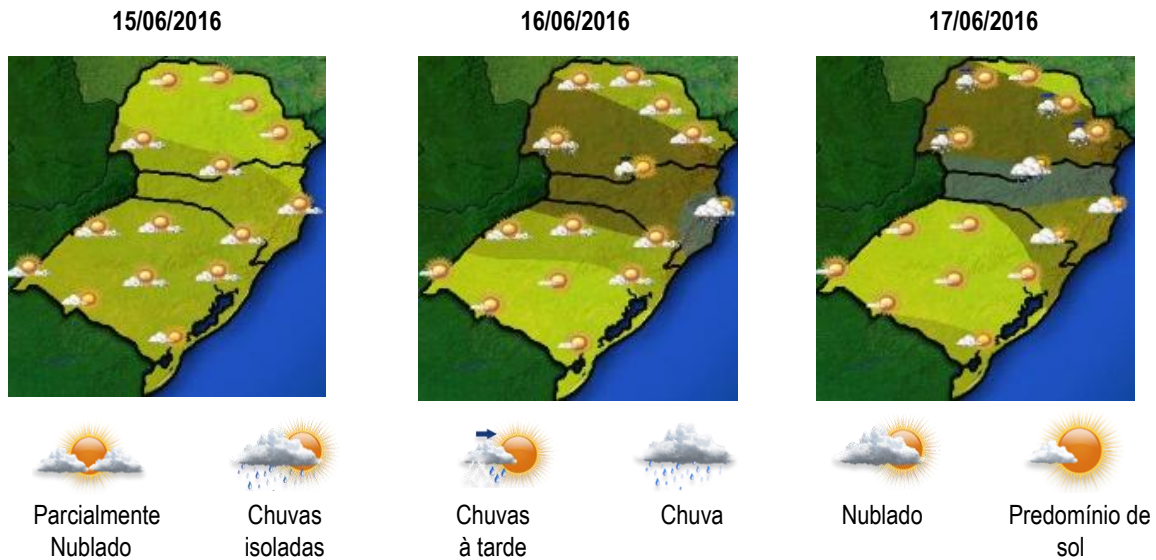
O Inverno começará dia 20 de junho, às 19:34h. Nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste, este trimestre é considerado o mais seco do ano, com baixos volumes de precipitação. Ressaltamos que a passagem de frentes frias podem acarretar chuvas localizadas em áreas do Sul e Sudeste do país. Após a passagem de frentes frias, observa-se a entrada de massas de ar frio que provocam queda de temperatura, por vezes acentuadas e acompanhadas de geadas no Sul e em áreas de serra do Sudeste do país. Eventualmente esse ar frio pode atingir o oeste da Região Centro-Oeste e sul da Região Norte, caracterizando o episódio da friagem. Já no litoral do Nordeste, é típica a ocorrência de chuvas nesta estação do ano.

Neste período, o principal sistema meteorológico é a frente fria. Este sistema é, geralmente, de fraca intensidade, embora possa ocorrer a passagem de algum sistema frontal mais intenso, causando chuvas generalizadas nas Regiões Sul e Sudeste.

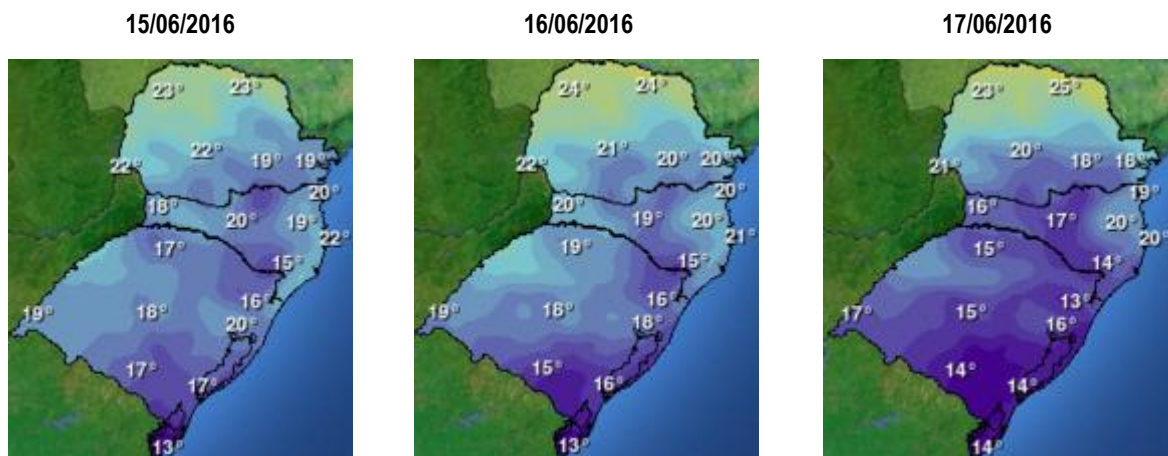
Outro aspecto meteorológico que se observa durante o inverno, são as constantes inversões térmicas que causam nevoeiros e neblinas. Estas inversões, muitas vezes, permanecem durante o período da manhã. O nevoeiro consiste na existência de gotículas d'água que flutuam no ar e reduzem a visibilidade a menos de 1000 m. Além da redução da visibilidade, um outro fator importante é o alto índice da umidade relativa do ar, cujos valores alcançam até 98% no período da manhã. O contrário ocorre no período da tarde, após a dissipação do nevoeiro, quando o índice da umidade relativa do ar diminui consideravelmente, chegando a registrar valores de até 40%. **O ar seco e o vento calmo favorecem a formação da bruma - substâncias sólidas suspensas na atmosfera, tais como poeira e fumaça - poluindo o ar.**

<http://www.cptec.inpe.br/noticias/noticia/128523>

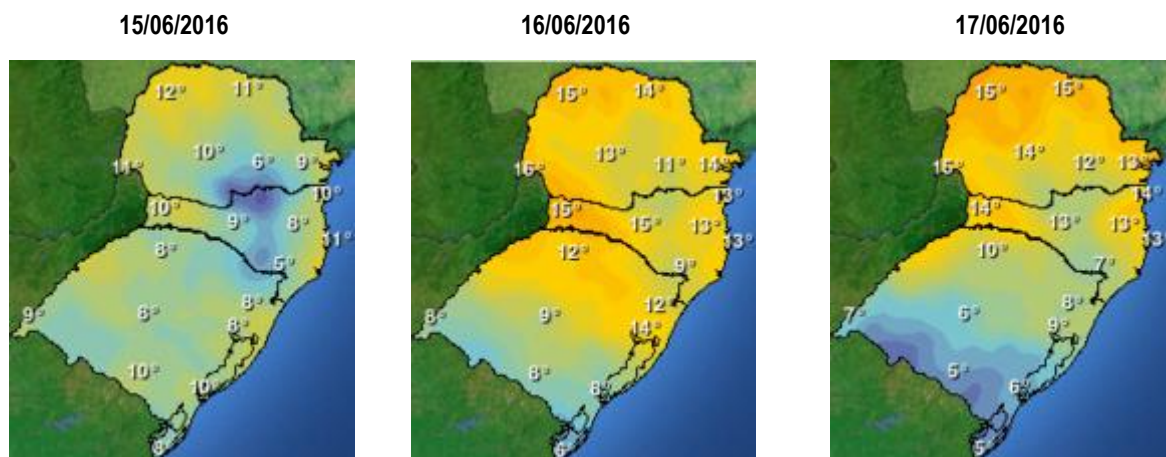
3.1. Mapas de Tendência Meteorológica para os dias 15 a 17/06/2016.



3.2. Mapas de Tendência de Temperatura Máxima para o período de 15 a 17/06/2016.



3.3. Mapas de Tendência de Temperatura Mínima para o período de 15 a 17/06/2016.



Fonte: TEMPO/CPTEC/INPE.

Atualizado em 14/06/2016 - 20h33

NOTÍCIAS

15/06/2016

MANIFESTAÇÃO DO VIGIAR/RS CONTRA A PULVERIZAÇÃO COM AERONAVES NO CONTROLE AOS VETORES.

Sabendo que os agrotóxicos são na sua maioria substâncias tóxicas e prejudiciais à saúde humana levamos nossa preocupação em relação ao Projeto de Lei de Conversão nº 9, de 2016, oriundo da medida Provisória nº 712, de 29 de janeiro de 2016, que dispõe sobre medidas de controle do *Aedes aegypti*, no seu Inciso IV, do parágrafo 3º, do Artigo 1º que reza: "**permissão da incorporação de mecanismos de controle vetorial por meio de dispersão por aeronaves mediante aprovação das autoridades sanitárias e da comprovação científica da eficácia da medida.**"

Várias instituições ligadas à Saúde Pública partilham da mesma preocupação e já se manifestaram contrários ao emprego de pulverização aérea com aeronaves no combate à vetores.

O Conselho Nacional de Saúde publicou **Moção de Repúdio** "A qualquer iniciativa que tenha como objetivo derramar ainda mais veneno no ar, no solo, na água e nas nossas mesas. A preocupação internacional em torno das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* não pode servir de pretexto para interesses econômicos de determinados grupos".

O Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador emitiu uma [Nota informativa contendo esclarecimentos sobre pulverização aérea e o controle de endemias](#). "O Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador - DSAST se manifesta contrário à adoção dessa técnica como estratégia para combate de vetores, mesmo em situação emergencial."

A Sociedade Brasileira de Toxicologia (SBTox) e a Associação Brasileira de Centros de Informação Toxicológica (ABRACIT) publicaram **Nota conjunta ABRACIT e SBTox contra a aplicação aérea de inseticida**, endossando o [Parecer Técnico](#) da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde "E expressam a sua preocupação em instituir uma medida de risco para população e para o meio ambiente, sem evidência de efetividade para controle do vetor."

O Setor Saúde se manifestou contra este Inciso, através do **ofício conjunto CONASS/CONASEMS**, dirigido ao Ministro da Saúde solicitando que intervenha junto ao Excelentíssimo Sr. Presidente da República em exercício, para o veto do mesmo.

A Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO) já havia publicado em 29 de abril de 2016 a **Nota contra pulverização aérea de inseticidas para o controle de vetores**, se manifestando contra esta medida de controle de vetores.

O Centro Estadual de Vigilância em Saúde também já se manifestou contrário no documento publicado em abril deste ano: **Manifestação sobre Aplicação Aérea de Agrotóxicos no Controle de mosquitos vetores no RS**.

Considerando a não eficácia deste mecanismo de controle do *Aedes aegypti* uma vez que: a pulverização por aeronaves não alcançará o seu alvo em função do mosquito ter hábitos intradomiciliares; a deriva atinge o meio ambiente matando os predadores do mosquito; a deriva atinge também a população em geral, inclusive os grupos mais suscetíveis.

"A pulverização aérea de agrotóxicos além dos limites estabelecidos nos dispositivos legais é responsável pelo relato de sintomas característicos de intoxicações agudas e crônicas por comunidades locais, incluindo principalmente náuseas, cefaléia, dificuldades respiratórias e alergias cutâneas" (DSAST).

A partir destes elementos, convidamos toda a sociedade a participar do abaixo-assinado que tem por objetivo sensibilizar o Excelentíssimo Sr. Presidente da República em exercício, para o veto do Inciso IV, do parágrafo 3º, do Artigo 1º, do Projeto de Lei de Conversão.

Para participar do abaixo-assinado acesse [AQUI](#).

Concluimos citando que além da efetividade deste método ser baixa, ainda traz grave risco à saúde de crianças, gestantes, idosos e população em geral. **Não existe uso seguro de agrotóxicos.**

Fonte: SES/CEVS/VIGIAR

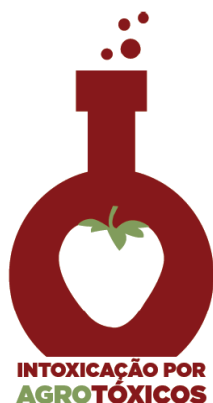
CURSO EAD DE INTOXICAÇÃO POR AGROTÓXICO

O estado do Rio Grande do Sul é um importante produtor agrícola e utiliza como insumo uma grande quantidade de agrotóxicos. Os trabalhadores rurais são os mais expostos, mas existe o risco da contaminação da água e dos alimentos. A população está direta ou indiretamente exposta aos agrotóxicos e seus efeitos.

No intuito de auxiliar os profissionais de saúde na identificação e condução dos casos de intoxicação por agrotóxicos, foi estruturado um curso de Ensino à Distância. Portanto, estamos divulgando o mesmo colocando abaixo algumas informações e o link de acesso para a inscrição do mesmo.

1^a
Edição

CURSO EAD DE INTOXICAÇÃO POR AGROTÓXICOS:
NOÇÕES GERAIS



Ementa

O Curso EaD de Intoxicação por Agrotóxicos: noções gerais é destinado a profissionais da saúde de nível superior e profissionais que atuam na Vigilância em Saúde. É uma iniciativa da Secretaria Estadual de Saúde Rio Grande do Sul, através do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) e do Núcleo de Telessaúde Técnico-Científico da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (TelessaúdeRS/UFRGS).

Objetivo

Capacitar e/ou qualificar os profissionais da saúde, em especial aqueles que atuam na Atenção Primária à Saúde (APS), para identificar casos suspeitos de intoxicação aguda ou crônica por agrotóxicos e para desenvolver estratégias e procedimentos para promoção, prevenção, diagnóstico e acompanhamento da saúde das pessoas expostas. Destacar a importância da notificação dos casos no sistema de informação oficial, reconhecendo a exposição humana a agrotóxicos como um problema de saúde pública.

Público Alvo

Profissionais da saúde de nível superior do Estado do Rio Grande do Sul e profissionais que atuam na Vigilância em Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.

Inscrições

1. Acesse o link pt.surveymonkey.com/r/agrotoxicos para realizar sua pré-inscrição.
2. Cumprida essa etapa, você receberá um e-mail, com as orientações sobre sua inscrição na plataforma de ensino Moodle.

Cronograma

Período	Atividade
30/06 a 06/07/2016	Unidade de Ambientação: tutorial Moodle e pré-teste
07/07 a 13/07/2016	Módulo 1 - A exposição humana aos agrotóxicos
14/07 a 20/07/2016	Módulo 2 - Impactos dos Agrotóxicos na saúde humana
21/07 a 27/07/2016	Módulo 3 - Aspectos gerais sobre diagnóstico e tratamento das intoxicações por Agrotóxicos e Seminário de dúvidas
28/07 a 03/08/2016	Módulo 4 - O controle dos agrotóxicos no Brasil
04/08 a 10/08/2016	Módulo 5 - Vigilância Epidemiológica das Intoxicações por Agrotóxicos
11/08 a 17/08/2016	Módulo 6 - Notificação no SINAN das Intoxicações por Agrotóxicos
18/08 a 24/08/2016	Seminário de dúvidas e Pós-teste
25/08 a 31/08/2016	Semana de Recuperação
08/09 a 14/09/2016	Envio dos certificados para os aprovados

Fonte: SES/CEVS/GT Agrotóxico

POLUIÇÃO DO AR ASSOCIADA A UM TERÇO DOS AVC A NÍVEL GLOBAL

A poluição do ar está associada a um terço dos acidentes vasculares cerebrais (AVC) a nível mundial, conclui um estudo hoje publicado na revista *Lancet Neurology*, segundo o qual três em cada quatro AVC podiam ser evitados.



O estudo, uma análise das tendências globais dos fatores de risco de AVC entre 1990 e 2013, é apresentado pela revista como o primeiro a analisar os fatores de risco do AVC ao pormenor.

Com base no Estudo do Peso Global da Doença, os investigadores estimaram o peso do AVC com 17 fatores de risco em 188 países, ou seja, a carga da doença que seria evitada se se eliminasse a exposição ao fator de risco.

A conclusão é que mais de 90% do peso global do AVC está associado a fatores de risco modificáveis, a maioria dos quais (74%) são fatores de risco comportamentais, como o tabaco, a má alimentação ou o sedentarismo.

Os autores estimam que o controlo destes fatores de risco permitiria prevenir três quartos de todos os AVC.

Todos os anos, cerca de 15 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem um AVC, dos quais cerca de seis milhões morrem e cinco milhões ficam com danos permanentes, incluindo perda de visão ou da fala, paralisia e confusão.

Os dez principais fatores de risco para AVC são a hipertensão, uma dieta pobre em fruta, um índice de massa corporal elevado, uma dieta rica em sódio, o tabaco, uma dieta pobre em vegetais, a poluição do ar ambiente, a poluição do ar doméstico, uma dieta pobre em cereais integrais e uma elevada quantidade de açúcar no sangue.

A poluição do ar, tanto interior como exterior, surge pela primeira vez como um dos principais fatores de risco de AVC, associado a quase um terço (29,2%) do peso global do AVC em 2013.

O problema é maior nos países em desenvolvimento (33,7%) do que nos países desenvolvidos (10,2%).

“Uma descoberta surpreendente do nosso estudo foi a elevada proporção do peso do AVC que é atribuível à poluição do ar ambiente, especialmente nos países em desenvolvimento”, disse o principal autor do estudo, Valery Feigin, da Universidade de Tecnologia de Auckland, na Nova Zelândia, citado num comunicado.

Para o investigador, o estudo sugere que o AVC é uma doença em grande medida provocada por fatores de risco ligados ao estilo de vida e pode ajudar os governos nacionais e as agências internacionais a desenvolver programas e políticas públicas de saúde.

“Os governos têm o poder e a responsabilidade de influenciar estes fatores de risco através da legislação e de impostos sobre o tabaco, o álcool, o sal, o açúcar ou as gorduras saturadas, enquanto os serviços de saúde têm a responsabilidade de verificar e tratar fatores de risco como a hipertensão arterial”, disse.

O investigador defendeu que a estratégia mais eficaz na redução da exposição ao tabaco e ao consumo excessivo de sal, açúcar e álcool tem sido a tributação.

“Se estes riscos têm um custo na nossa saúde e se a tributação é a melhor forma de reduzir a exposição a estes riscos, logicamente os governos devem introduzir impostos e reinvestir as receitas na saúde da população, financiando programas de prevenção e investigação”, afirmou.

O estudo concluiu que o fator de risco que mais diminuiu entre 1990 e 2013 foi o fumo passivo, com uma redução de 31% no peso do AVC, mas este fator ainda é relevante (3,1%) na faixa etária dos 15 aos 49 anos, especialmente nos países em desenvolvimento.

O fator de risco que mais aumentou foi o consumo de bebidas açucaradas (aumento de 63,1% no peso do AVC)

Fonte: <http://observador.pt/2016/06/10/poluicao-do-ar-associada-a-um-terco-dos-avc-a-nivel-global/>

REFERÊNCIAS:

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. **Condições do Tempo**. Disponível em: <<http://tempo.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 15/06/2016.

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://tempo.cptec.inpe.br/>>. Acesso em: 15/06/2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. **DAS. Radiação Ultravioleta - Camada de ozônio e saúde humana**. Disponível em: <http://satelite.cptec.inpe.br/uvant/br_uvimax.htm>. Acesso em: 15/06/2016.

BRASIL. Ministério da Ciência, tecnologia e Inovação. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos. DPI. **Monitoramento de Queimadas e Incêndios**. Disponível em <<http://www.dpi.inpe.br/proarco/bdqueimadas/>>. Acesso em 15/06/2016.

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.

OBSERVADOR. Ciência. **Poluição do ar associada a um terço dos AVC a nível global**. Disponível em: <<http://observador.pt/2016/06/10/poluicao-do-ar-associada-a-um-terco-dos-avc-a-nivel-global/>> Acesso em: 15/06/16

PAHO – PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION; WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **An Assessment of health effects of ambient air pollution in Latin America and the Caribbean**. Washington, D.C., 2005.

EXPEDIENTE

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

E-mails

Elaine Terezinha Costa – Técnica em Cartografia

elaine-costa@saude.rs.gov.br

Liane Beatriz Goron Farinon – Especialista em Saúde

liane-farinon@saude.rs.gov.br

Larissa Casagrande Foppa – Estagiária – Graduada do curso de Geografia – UFRGS

larissa-foppa@saude.rs.gov.br

Lucia Mardini - Chefe da DVAS/CEVS

lucia-mardini@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.