

# Propostas buscam amenizar efeitos do clima

Aquecimento global já é visto como irreversível e o Brasil, como outros países signatários do Acordo de Paris, busca implementar ações para adaptar a sociedade às consequências

Reportagem: Guilherme Oliveira  
Edição: Juliana Steck

A TRANSFORMAÇÃO DO clima mundial já é vista como uma realidade irreversível. Por isso, o Acordo de Paris prevê um segundo conjunto de ações para os seus países signatários: as medidas de adaptação das sociedades para os efeitos — naturais ou sociais — do aquecimento global. Uma das intenções do acordo é garantir que esses fenômenos causem os menores impactos negativos possíveis.

Com 195 países signatários, participantes da 21ª Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP 21), o Acordo de Paris entrou em vigor em 2016 tendo como seu principal objetivo a efetivação de medidas para conter o aumento da temperatura média do planeta. Idealmente, a cooperação internacional motivada pelo acordo deveria ser capaz de restringir o aquecimento global a 1,5 °C em relação à era pré-industrial (até o ano de 1850).

Os anos entre 2015 e 2018 formaram o quadriênio mais quente de que os humanos têm registro, segundo a Organização Meteorológica Mundial (OMM). Esse período marcou a primeira vez que o planeta se mostrou 1 °C mais quente do que na era pré-industrial (até 1850). Em 2018, apesar de uma média global mais baixa (o fenômeno La Niña amenizou o clima), diversos países tiveram eventos climáticos extremos e bateram recordes locais de temperatura máxima no verão.

A previsão do Escritório Meteorológico do Reino Unido (Met Office) para o quadriênio 2019-2023 aponta uma chance de pelo menos 10%



Áreas atingidas por cheia em Xapuri, no Acre: aumento das chuvas é uma das consequências do aquecimento global

de que algum dos próximos anos alcance um aumento de temperatura acima de 1,5 °C em relação à era pré-industrial, ultrapassando assim a barreira pretendida pelo Acordo de Paris (veja gráfico abaixo).

O Brasil estabeleceu os seus objetivos em 2016, no Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA), elaborado por um grupo de trabalho que envolveu 12 ministérios e vários outros órgãos federais. Os focos do documento são habitação, infraestrutura básica, saneamento, transporte, segurança hídrica e identificação imediata de áreas de risco. O monitoramento de eventos extremos já ocorre em cerca de 900 municípios, com sistemas de alerta e planos de resposta.

## Incêndios e cheias

A consequência mais óbvia das mudanças climáticas são os efeitos do calor, que piora a situação das áreas mais desérticas, provocando secas, e intensifica o tamanho e a abrangência de incêndios florestais. A elevação da temperatura traz também maior volume de evaporação de água e, conseqüentemente, aumen-

to das chuvas. Os efeitos, como deslizamentos de terra, desabamentos e alagamentos em regiões urbanas, são agravados pelo fato de que a urbanização acelerada e desordenada deixa comunidades mais vulneráveis, já que a pavimentação compromete a permeabilidade do solo.

## Tensão e doenças

As mudanças climáticas afetam ainda as colheitas e a gestão de recursos em determinadas regiões, o que leva à instabilidade social e, em última instância, política. Especialistas têm observado os efeitos do colapso da agricultura em partes do Oriente Médio sobre os conflitos locais, por exemplo. A crise migratória nos países europeus tem a ver com o abandono das regiões mais afetadas pelo aquecimento.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta que há uma correlação direta entre eventos climáticos extremos e a ocorrência de determinadas epidemias e endemias. São exemplos a malária e as doenças infecciosas provocadas por carrapatos e mosquitos. No Brasil, as ocorrências de picadas de escorpião aumentaram

em mais de 60% desde 2014, segundo o Ministério da Saúde.

Há também o frio extremo. Os vórtices polares são bolsões de ar frio localizados nos polos do planeta. Eles são contidos por correntes de ar circundantes, mas seu posicionamento oscila e eles podem se deslocar para regiões habitadas, especialmente no inverno, causando picos de frio extremo. Os efeitos do vórtice polar são sentidos a intervalos regulares de anos. A desestabilização da temperatura do planeta, entretanto, enfraquece as correntes de ar que os isolam, permitindo que “pedaços” do vórtice se descolem da massa principal.

## Ações locais

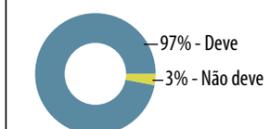
Mesmo que a pauta seja global, ações localizadas podem surtir efeitos positivos. No Brasil, o senador Plínio Valério (PSDB-AM), membro da Comissão de Meio Ambiente (CMA), reforça a importância de discutir o tema.

— O ser humano, entre todos os seres vivos do planeta, é o que mais colabora para influenciar o clima e para os desastres. Se ele é o responsável pelo mal, ele pode ser também o responsável pelo bem: não queimar, não devastar, não poluir. O Congresso tem que abordar esse assunto, e mais do que isso, encontrar ou criar medidas dentro da lei.

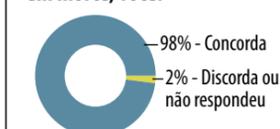
Plínio é o autor de uma proposta (PEC 13/2019) que permite que os municípios definam alíquotas diferenciadas para o IPTU de acordo com o aproveitamento e reúso de água, o grau de permeabilização do solo e a utilização de energia renovável nos imóveis. A PEC também determina que o imposto deixe de incidir sobre a área de imóvel onde haja vegetação nativa. Para o senador, o desenvolvimento econômico e a busca do bem-estar não prejudicam a preservação ambiental se houver regras claras,

## Pesquisa DataSenado

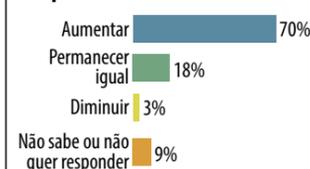
Você acha que a poluição ambiental que resulte em morte deve ou não ser considerada crime hediondo?



Em relação ao aumento de pena nos casos em que a poluição ambiental resulte em morte, você:



Caso o Projeto de Lei 22/2016 seja aprovado, você acha que o respeito ao meio ambiente vai:



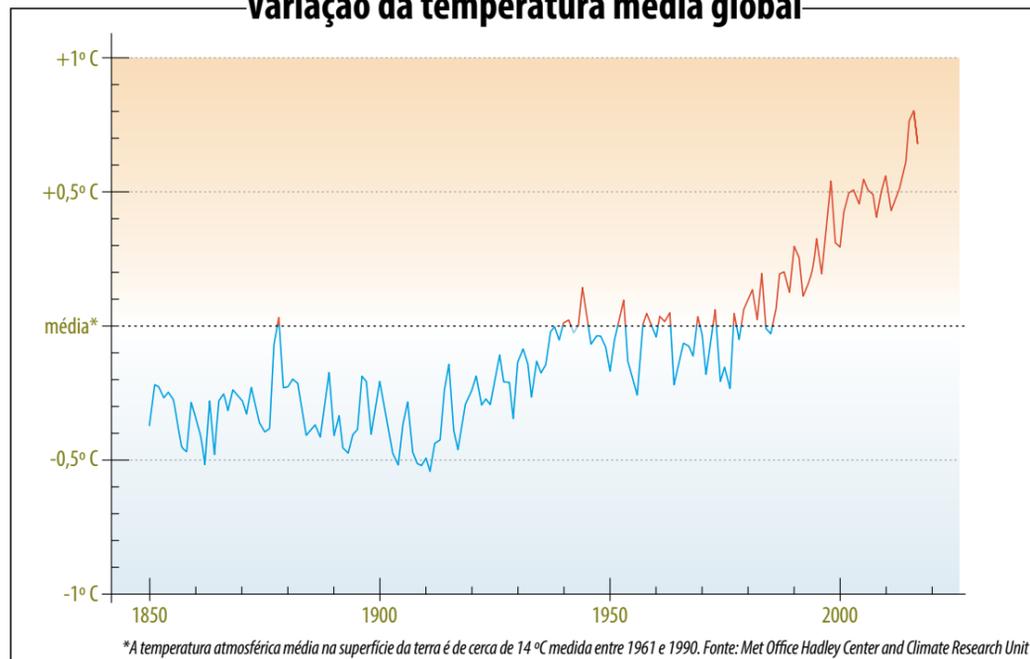
justas e razoáveis.

— O problema é botar órgãos aparelhados ideologicamente para fiscalizar e ter regras importadas de países que não têm as nossas peculiaridades.

Para o presidente da CMA, o senador Fabiano Contarato (Rede-ES), a biodiversidade deve ser protegida. Ele pretende aproximar os trabalhos do colegiado da atuação de outros órgãos do Senado, para se valer da intersecção com temas como tecnologia, agricultura, desenvolvimento regional e justiça. Também quer parcerias com a Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara.

No que depender de apoio popular, o Congresso tem sinal verde para avançar pautas que endureçam o combate às ações humanas danosas ao meio ambiente. Em pesquisa do DataSenado (veja gráfico acima), a proposta de transformar a poluição causadora de mortes em crime hediondo teve apoio de 97% dos internautas que participaram da enquete. A medida se encontra no PLS 22/2016, do senador Randolfe Rodrigues (Rede-AP). Crimes hediondos são inafiançáveis e não admitem indulto. Além disso, o projeto dobra a pena do crime quando há mortes.

## Variação da temperatura média global



### Saiba Mais

Ministério do Meio Ambiente  
<http://bit.ly/ConvencaoClima>

Projeto de Lei do Senado 22/2016  
<http://bit.ly/PLS22de2016>

Proposta de Emenda à  
Constituição 13/2019  
<http://bit.ly/PEC13de2019>

Veja todas as edições do Especial  
Cidania em [www.senado.leg.br/especialcidania](http://www.senado.leg.br/especialcidania)