

O DESAFIO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Parceria contra desastres

Relatório do IPCC sobre o Brasil destaca elevação de temperatura e alerta autoridades



Céu de tempestade. Grandes nuvens negras se avolumam sobre a orla de Leblon e Ipanema. Uma das previsões do relatório do IPCC é que as chuvas torrenciais poderão se tornar mais frequentes no Sudeste no Brasil

RENATO GRANDELLE
renato.grandelle@oglobo.com.br

Um Brasil ainda mais quente, com ondas de calor frequentes e duradouras e frentes frias progressivamente escassas e fracas. As projeções climáticas para até o fim do século não são otimistas, como alerta um relatório especial sobre gerenciamento de eventos extremos e desastres, encomendado pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC). O documento, que será divulgado na semana que vem em São Paulo, analisou 68.250 episódios de catástrofes naturais nos últimos 60 anos na América Latina e Caribe. Suas conclusões servem de alerta para os tomadores de decisão. A não ser que se tomem medidas para conter a urbanização descontrolada e a favelização do continente, sua vulnerabilidade a desastres e a expansão de epidemias como a malária devem progredir.

O documento latino-americano é um desmembramento do estudo global, divulgado em novembro passado em Londres. Outras regiões — África, Ásia e Estados insulares, por exemplo — receberam o mesmo tratamento. Os resultados terão peso fundamental no quinto relatório do IPCC, cuja divulgação deve se estender entre o fim do ano que vem e 2015. O relatório do IPCC será dividido em três partes. Uma delas — abordada por este levantamento latino-americano — é especificamente voltada a adaptações para extremos climáticos e desastres.

— O clima pode ser um deflagrador, mas ele não atua sozinho — pondera o representante do Brasil entre os autores do estudo, José Marengo, do Inpe. — Como não dá para acabar com a chuva ou a enchente, precisamos pensar na possibilidade de que a população se instale em regiões mais protegidas, longe das encostas. Devemos considerar fatores políticos, econômicos e sociais.

Por reunir 220 pesquisadores, o grupo optou

por não divulgar números ou percentuais relacionados em seus prognósticos. Em vez disso, usou os termos “provável” (de 66% a 100% de chances) e “muito provável” (acima de 90% de probabilidade). Os estudos brasileiros, porém, estão mais avançados do que na maioria do continente — o que lhes permite serem mais específicos em seus cálculos.

O país inteiro ficará mais quente, com ondas de calor frequentes e longas. O Centro-Sul registrará mais 2 ou 3 graus Celsius em seus termômetros. Já Nordeste, Norte e, em especial, a Amazônia podem esperar por um acréscimo igual ou superior a 4 graus na temperatura.

MAIS MORTES COM DOENÇAS E CALOR

A pluviosidade é mais variável conforme a região. A Amazônia Oeste, mais próxima à Cordilheira dos Andes — onde está a nascente de rios como o Amazonas — receberá um aumento de pancadas extremas. Já a fração Leste do bioma, que já sofre estações de seca todos os anos, verá a estiagem se agravar. O Nordeste deve ter a redução mais significativa das chuvas — pode ficar até 40% mais seco —, especialmente em sua porção semiárida, que concentra 10 milhões de habitantes.

No Sul, o problema é com o excesso d'água — e mal dispersa durante o ano.

— Haverá um aumento de até 30% nas chuvas, e elas não devem ocorrer de forma regular — revela Marengo. — Serão precipitações concentradas, daquelas que costumam causar enchentes e derrubar encostas. O Sudeste, por sua vez, é a região mais complicada. Está entre o Sul chuvoso e o Nordeste seco. Por isso, é difícil saber que tendências esperar dali.

De acordo com o relatório, há uma relação direta, em países de média e baixa renda, entre temperatura diária e mortalidade. O estresse pelo calor provocaria danos mesmo em metrópoles com boa infraestrutura e acostumadas ao

clima quente, como a cálida Salvador.

— Em março de 2010, uma onda de calor em São Paulo provocou dez mortes — lembra Marengo. — Estamos acostumados a ler sobre isso quando o fenômeno ocorre em países temperados, mas nossa população também é vulnerável, mesmo vivendo em cidades tropicais.

As enchentes, “seja por mudanças climáticas, degradação ambiental ou outros fatores sociais, podem levar a mudanças geográficas de regiões de epidemia malárica”, previne o estudo. Surtos da doença foram associados à mudança do habitat de mosquitos vetores em 1991, depois de enchentes na Costa Rica.

No Brasil, o deslocamento dos mosquitos seria da Amazônia para o Sul, região que tende a se tornar mais aquecida e úmida — condições propícias para o acasalamento da espécie.

Pesquisador da Fiocruz e especialista em mudanças climáticas e saúde, Ulisses Confalonieri contesta esta hipótese.

— Há muitos fatores a serem considerados em doenças transmissíveis. Devemos lembrar das condições físicas, como a umidade, temperatura e distribuição de chuvas, a evolução da vigilância epidemiológica e os índices de saneamento básico — explica. — Creio que, com a evolução dos serviços do país, ficará ainda mais difícil que certas doenças se disseminem pelo território nacional, mesmo que as temperaturas aumentem 2 ou 3 graus Celsius.

O Caribe é, de acordo com Marengo, a região que mais preocupa os climatologistas. Entre os danos previstos para as ilhas estão o aumento dos ciclones tropicais; a morte dos recifes de corais; e a elevação do nível do mar — um tema delicado onde metade da população vive a menos de 1,5 quilômetro da costa. O relatório indica “alta confiança” de que estas fatalidades traguem parcelas enormes do PIB desses países. Um furacão em 1998, por exemplo, custou à Honduras 95% de sua receita daquele ano. ●

Novo sistema estima emissões da Amazônia

Serviço deve contribuir para que bioma diminua seu impacto na quantidade de CO2 liberada pelo país

Nos 51 anos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o presente foi para a Amazônia. Entra no ar hoje, às 11h, o Inpe-EM, um sistema inédito que estima as emissões provenientes da floresta. O serviço estará disponível online, com atualização anual. A equipe responsável pela iniciativa uniu dados vindos de diversas fontes — do monitoramento por satélite a informações do Censo, passando por mapas de biomassa — para calcular a quantidade de carbono emitida pelo bioma.

Com o Inpe-EM, o instituto espera diminuir ainda mais o papel da Amazônia nas liberação de gases-estufa pelo Brasil. Em 2004, 55% das emissões de CO2 do país vinham da floresta. O desmatamento, à época, foi de 27 mil quilômetros quadrados. Já em 2011, o bioma representou cerca de 20% do lançamento de carbono do país. A perda de área verde da região no ano passado foi de 6,4 mil quilômetros quadrados.

— Ao mesmo tempo que houve uma queda expressiva no desmatamento, o Brasil desenvolveu-se industrialmente. Mas, mesmo que outros setores da economia estejam emitindo mais gases-estufa, certamente o país hoje contribui menos para o aquecimento global — assegura Jean Ometto, um dos desenvolvedores do Inpe-EM.

O berço do novo sistema é o Prodes, um programa que gera imagens de alta resolução da Amazônia e, também, áreas de maior desmatamento. A partir daí, entra a análise de estudos geográficos e do Censo, mostrando qual é a finalidade destas queimadas.

— O desmatamento pode ser para pecuária, para agricultura intensiva, ou ainda para a familiar. Cada uma contribuirá com um nível de emissões — explica Ometto. — Sabemos quais desses atores são mais importantes em cada local da floresta.

A distribuição espacial dos desmatadores somam-se os cálculos desenvolvidos especialmente para o novo programa. A proposta seguida pelos pesquisadores para quantificar os gases-estufa liberados na atmosfera não existe em outros países tropicais.

Ometto espera que o projeto seja entendido para outros biomas. Não há, porém, uma previsão de quando isso ocorrerá. As demais áreas verdes do país não têm detecção de desmatamento via satélite — base dos dados do Inpe-EM — como a Amazônia. O primeiro na fila para receber este mapeamento é o Cerrado, mas o empreendimento, prometido para 2010, está atrasado por falta de verbas. ●

O CLIMA NO BRASIL

Um grupo de trabalho do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) divulga semana que vem os resultados da América Latina de um relatório especial sobre eventos extremos e mudanças climáticas. As projeções são para o fim do século e mostram o Brasil mais quente, com tendência de desertificação no Nordeste e savanização no Leste da Amazônia. Os resultados devem ser ratificados no próximo relatório do IPCC, que será divulgado a partir do fim do ano que vem

Aumento da temperatura

Mudança no padrão de chuvas

