

Comportamento

É POSSÍVEL EVITAR



DESTRUIÇÃO
Tornado devastou Taquarituba (SP): cidade não está no ralo de cobertura de nenhum radar meteorológico

TRAGÉDIAS PROVOCADAS POR FENÔMENOS COMO O TORNADO EM SÃO PAULO E AS CHUVAS NO SUL DO PAÍS PODERIAM SER CONTIDAS COM MAIS RADARES METEOROLÓGICOS E UM SISTEMA EFICIENTE DE RETIRADA DA POPULAÇÃO DAS ZONAS DE RISCO. POR QUE O BRASIL NÃO FAZ ISSO?

Natália Mestre

Na semana passada, o Brasil se viu diante de fenômenos climáticos extremos. Enquanto a pequena Taquarituba, distante 328 km de São Paulo, era devastada por um tornado com ventos acima de 138 km/h – duas pessoas morreram, 64 ficaram feridas e mais de 500 casas foram atingidas –, o Sul do País era castigado pelas águas. No Paraná, choveu em três dias mais do que o esperado para todo o mês de setembro, afe-

tando 60 mil pessoas. Em Santa Catarina, 50 cidades decretaram estado de emergência e outras cinco, de calamidade pública. No Rio Grande do Sul, 2,2 mil pessoas ficaram desalojadas.

Embora seja impossível evitar episódios dessa intensidade, o impacto deles poderia ser bem menor e vidas seriam salvas se o País lidasse com esses eventos de forma mais eficiente. O número de radares meteorológicos em operação no Brasil, equipamento

que detecta tanto tempestades quanto tornados, está muito longe do ideal. Existem 30 no Brasil, segundo o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) – os Estados Unidos possuem mais de 150 e o Japão, com uma área aproximada à do Estado de São Paulo, tem cerca de 20. “A rede é muito aquém do ideal, o que dificulta um monitoramento adequado”, afirma Daniel Henrique Candido, doutor em Geografia pela Universidade Estadual

de Campinas (Unicamp). Além disso, eles são descentralizados. A maioria é da Rede de Meteorologia do Comando da Aeronáutica (REDEMET), um órgão nacional, mas outros são administrados por prefeituras, governos estaduais, universidades e até instituições privadas, o que dificulta o funcionamento integrado.

Na tese defendida na Unicamp, Candido analisou os registros de tornados no Brasil entre 1980 e 2010 e concluiu que eles não são tão raros. Nesse período, o fenômeno ocorreu 220 vezes no País, 70% delas no interior de São Paulo e nos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, as principais zonas de risco. “E com a crescente urbanização, a tendência é que esse número aumente”, afirma o geógrafo. **O estudo mostra que a probabilidade de um tornado ocorrer no Rio Grande do Sul ou em São Paulo é de cerca de 25% ao ano. A cidade de Itu (SP) lidera, com 36% de chances.** Hoje, o Paraná possui um único radar, o Rio de Janeiro tem dois e São Paulo dispõe de quatro equipamentos, dois na capital, um na cidade de Bauru e outro em Presidente Prudente – e Taquarituba não está no raio de cobertura de nenhum deles.

Os radares são importantes, mas são de alto custo (cada equipamento custa em torno de R\$ 10 milhões) e há outras medidas mais baratas para evitar tragédias decorrentes de fenômenos climáticos, que poderiam ser tomadas antes, como a retirada de pessoas das áreas de risco.

“No Brasil, a maior parte das mortes relacionadas a condições meteorológicas ocorre por deslizamentos após chuvas”, diz o meteorologista Franco Villela, do INMET. “O investimento na prevenção desses tipos de

Força da natureza

O tamanho do estrago feito pelo tornado e pelas fortes chuvas que assolaram o País na semana passada:

Tornado

Região atingida: Taquarituba (cidade localizada a **328** km de São Paulo)

Ventos superaram **138** km/h

2 pessoas morreram e **64** ficaram feridas

Mais de **500** casas atingidas e **170** famílias desalojadas

38 empresas e **30** imóveis comerciais danificados

Prejuízo total avaliado em R\$ **100** milhões

Chuvas

Região atingida: Sul do País

Segundo a Defesa Civil do Paraná, em apenas três dias o volume de chuvas foi superior à média esperada para todo o mês de setembro.

Paraná: **70 mil** pessoas afetadas, **12 mil** desalojadas, **832** desabrigadas e **47** feridas; **13 mil** casas destruídas e **6,7 mil** danificadas

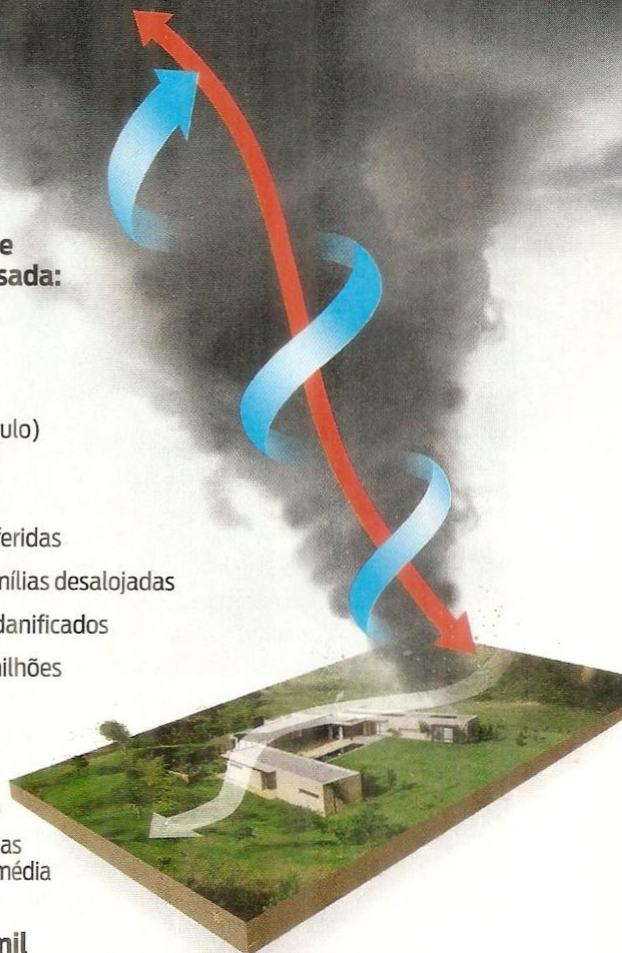
Santa Catarina: **50** municípios em situação de emergência, **5** em estado de calamidade pública, **30 mil** pessoas afetadas e **4,6 mil** casas danificadas

Rio Grande do Sul: **9,3 mil** pessoas atingidas e **2,2 mil** desabrigadas



RECORRENTE
Inundação em Santa Catarina: chuvas castigam o Estado com frequência

evento tem aumentado nos últimos anos e deve continuar sendo o foco.” O meteorologista André Madeira, da Climatempo, concorda: “Tecnologia é necessária, mas é de extrema urgência priorizar ações para a retirada da

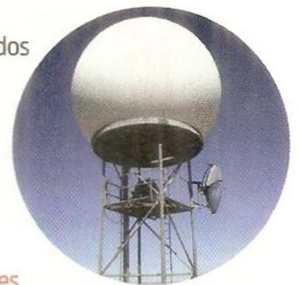


Solução possível

A instalação de radares meteorológicos que detectam chuvas, tempestades, tornados e furacões

R\$ 10 milhões é o custo estimado de cada radar

Existem **30** radares no Brasil atualmente. O Japão, que possui área aproximada à do Estado de São Paulo, tem **20** radares e os Estados Unidos, **150**



população das áreas de riscos. Tem muita gente ainda morando na encosta de morros, sabendo que um dia essa casa irá cair. É preciso, ainda, que as pessoas sejam mais conscientes. Hoje, há sirenes que alertam para o perigo em várias favelas do Rio de Janeiro, mas muitos desrespeitam os avisos e permanecem em suas casas”.