



FOTO: ROOSEVELT PINHEIRO/ABR/WHIPEDIA

DESLIZAMENTOS E ENCHENTES: CULPAR AS CHUVAS MAIS UMA VEZ?

ÁLVARO RODRIGUES DOS SANTOS*

A cada novo período chuvoso voltam às manchetes as mortes e sinistros associados a deslizamentos de encostas e enchentes. Tragédias insistentemente anunciadas, mas anualmente recorrentes dado ao descompromisso com que a administração pública em seus três níveis tem lidado com a questão.

Todos estão fartos de saber que esses fenômenos decorrem diretamente das formas equivocadas com que se expandem nossas cidades, impermeabilizando seus territórios, canalizando e retificando seus rios, ocupando terrenos, como encostas de alta declividade e margens de córrego, que não poderiam nunca ser ocupados, dada sua já altíssima suscetibilidade natural a riscos, mas também ocupando terrenos de média declividade, onde a ocupação urbana seria aceitável, com a utilização de técnicas construtivas e urbanísticas totalmente inadequadas, que acabam transformando mesmo essas áreas em um verdadeiro canteiro de situações de risco.

E com toda essa realidade, escancarada anualmente pelo meio técnico e repercutida pelos meios de comunicação, a pungente verdade é que nossas autoridades sequer tomaram a providência mínima e cristalina de parar de errar, ou seja, parar de cometer os erros que estão na exata origem causal dessas tragédias de cunho geológico, geotécnico e hidrológico. Por consequência, o que se vê é, ao invés da redução do número de áreas de risco, a sua contínua multiplicação.

Como resultado, uma perspectiva de futuro assustadora: as tragédias em áreas de risco tendem a crescer em frequência e letalidade, na exata proporção do crescimento de nossas cidades.

Dentro desse panorama é preciso que se compreenda que do ponto de vista técnico não há lacuna alguma nos conhecimentos básicos de geologia, geotecnia e hidrologia que necessários para a boa solução desses problemas. Os fenômenos de enchentes e deslizamentos nos mais variados contextos geológicos do país são já bastante estudados e conhecidos. Os instrumentos que permitirão um correto

planejamento do uso e ocupação do solo urbano são dominados, como a essencial Carta Geotécnica, um mapa municipal que informa sobre os locais que não poderão nunca ser ocupados e as áreas que poderão ser ocupadas caso sejam utilizadas as técnicas adequadas para tanto. Por paradoxal que possa parecer, o Brasil é liderança internacional nesse campo tecnológico.

Vale registrar apenas que não possuímos no país uma cultura técnica arquitetônica e urbanística especialmente adequada à ocupação de terrenos com maior declividade. Isso se verifica tanto nas formas espontâneas utilizadas pela própria população de baixa renda na autoconstrução de suas moradias, como também em projetos privados ou públicos de maior porte que contam com o suporte técnico de arquitetos e urbanistas e têm, apesar do erro básico e grave de concepção, sua implantação autorizada pelos órgãos municipais responsáveis para tanto.

Em ambos os casos, ou seja, no empirismo popular e nos projetos mais elaborados, prevalece infelizmente a cultura técnica da área plana. Isto é, através de cortes e aterros obtidos por operações de terraplenagem nas encostas obsessivamente se procura produzir platôs planos sobre os quais irá ser edificado o empreendimento. Um fatal erro técnico de concepção. Esse tem sido o cacoete técnico que está invariavelmente presente na maciça produção de áreas de risco nas cidades brasileiras que, de alguma forma, crescem sobre relevos mais acidentados.

Vale insistir, no entanto, que a maior dificuldade para a boa solução desses problemas continua a residir na falta de vontade e no descompromisso das administrações públicas em finalmente decidir ordenar corretamente a expansão urbana de suas cidades. Nesse mister é fundamental perceber que as populações mais pobres somente deixarão de optar por áreas de risco para instalar suas moradias quando o poder público, através de ousados programas habitacionais, lhes oferecer alternativas dignas e seguras de moradia na mesma faixa de custos que ela hoje só encontra na ocupação das áreas de risco. Essa é a verdade nua e crua da questão. Ou essa equação básica é resolvida, ou a instalação de novas situações de risco sempre superará em muito o esforço em desarmar as já instaladas.

Em resumo, é preciso que as autoridades públicas deixem de irresponsavelmente ver a questão das áreas de risco como um problema de Defesa Civil e Corpo de Bombeiros, por mais heróicas que sejam essas corporações, e passem a entendê-la como um elemento próprio do campo das políticas habitacionais e de planejamento urbano. Somente sob essa ótica a administração pública passará ao comando ativo da situação, deixando de agir apenas a reboque das tragédias, situação em que lhes sobra apenas a descompostura esperta de, como sempre, culpar as chuvas pelos infortúnios. 

* **Álvaro Rodrigues dos Santos é geólogo, foi diretor de Planejamento e Gestão do IPT. Consultor em Geologia de Engenharia e Geotecnia. Autor dos livros Geologia de Engenharia: Conceitos, Método e Prática; A Grande Barreira da Serra do Mar; Diálogos Geológicos; Cubatão; Enchentes e Deslizamentos: Causas e Soluções; e Manual Básico para Elaboração e Uso da Carta Geotécnica E-mail: santosalvaro@uol.com.br**



CONSTRUIR
UM FUTURO MELHOR
PARA SÃO PAULO.
ESSA É A NOSSA
MAIOR OBRA.



- Modernização de 260,8 km de trilhos.
- 52 estações com acessibilidade.
- 121 novos trens em operação e mais 49 serão entregues até o fim de 2018.
- Obras de implantação da linha 13-Jade, 12,2 km de trilhos ligando São Paulo ao Aeroporto de Guarulhos.
- 33 das 92 estações são novas ou foram completamente reformadas.

