

# ECOS

## RELEVO

A expressão singular da história, nos marcos da paisagem

### Encostas escorregadias

texto e fotos **LIANA JOHN**



Todas as encostas estão sujeitas a escorregamentos. Mas algumas deslizam com mais facilidade devido a condições específicas de geologia, clima e relevo. E outras produzem vítimas com mais frequência devido às características de sua ocupação.

As altas montanhas dos Alpes (foto à esq.), por exemplo, têm paredes quase verticais e, mesmo com vegetação baixa, não têm grandes escorregamentos com mortes, embora as encostas sejam ocupadas. Já as vertentes da nossa Serra do Mar (foto à dir.), bem mais baixas, podem deslizar e soterrar pessoas mesmo nos trechos onde ainda há Mata Atlântica preservada, como no final de 2009, em Angra dos Reis (RJ).

Parece discriminação da natureza, não? Seria ela mais generosa com a população dos países europeus, deixando os brasileiros à mercê da tirania do clima? Seria a lei da gravidade mais branda na Europa e mais rigorosa no Brasil?

Nada disso. A combinação de razões naturais e humanas é que faz a diferença. Senão vejamos: em ambos os casos, as encostas são íngremes e com solo pouco espesso sobre a rocha. Mas as diferenças já começam no índice e na concentração

das chuvas: o recorde de chuvas na Serra do Mar é o Pico do Marumbi (PR), com 5 mil mm! O máximo anual de chuvas nos Alpes não passa de 1.200 mm. Aqui as chuvas são torrenciais, concentradas no verão. Lá, são leves e esparsas no verão e também cai um pouco no inverno, na forma de neve. Isso quer dizer que o solo, aqui, encharca com mais facilidade, amolecendo a terra, que então desce por gravidade. Em alguns casos, o solo chega a ficar quase líquido e causa colapsos, como em Santa Catarina, em 2008. Nos Alpes, a gravidade age no inverno, com as avalanches. E também na primavera, quando pedras soltas e solo descem com a água de degelo.

Mas é a forma de ocupação que determina mesmo o número de vítimas. Enquanto no Brasil subimos cada vez mais as encostas, plantando casas e abrindo ruas de tal forma que a instabilidade só aumenta, nos Alpes a ocupação humana promove a estabilidade, com planejamento, engenhosidade e vigilância constante. E não é só uma questão de recursos. É, principalmente, capacidade de aprender com os desastres, em lugar de repetir insistentemente os mesmo erros.