

# ECOS

## RELEVO

A expressão singular da história, nos marcos da paisagem

### Humores explosivos

Quando a Terra ferve, bufa e lança vapores quentes no ar



FOTOS: LIANA JOHN

O primeiro sinal é a fonte de água borbulhante, cercada de torres minerais, sem vegetação nas imediações. O segundo sinal é o vapor branco que sobe em espiral, emprestando um certo ar de suspense ao cenário. E, de repente, o susto, o bafo quente, a força do jato d'água entre respingos iridescentes: o gêiser entra em erupção, explode, sobe, bufa e logo esfria, acalma, desce e volta a ser uma fonte de água borbulhante. Exatamente como os vulcões, mas com água no lugar da lava e um poder de destruição muitíssimo menor.

Relativamente raros - existem cerca de mil em todo o mundo - os gêisers são fontes de águas termais, sempre associados a áreas de atividade vulcânica. As águas subterrâneas são aquecidas pelo magma emergente e pelas rochas quentes, mas são contidas sob pressão, em fraturas ou bolsões, no subsolo. A pressão e a temperatura aumentam continuamente até que se ultrapassa o ponto de equilíbrio e toda a água então se converte em vapor, expandindo rapidamente e subindo através de frestas, gargantas ou canais, cuja conformação vai determinar a forma e altura do jato. A erupção alivia a pressão, o contato com o ar resfria o vapor e a fonte termal volta a se 'acalmar', mais uma vez contida no chão.

A frequência, duração e intensidade de cada mudança de 'humor' variam muito. O mesmo gêiser costuma ter erupções bem diferentes umas das outras, conforme muda o ritmo de preenchimento de cavi-

dades subterrâneas e se alteram as condições de pressão e temperatura. Os jatos ainda arrastam minerais - os geysiritos - que tendem a se depositar ali em torno, desenhando novos obstáculos para a saída do vapor. A atividade vulcânica nunca dispensa um pouco de sísmica e tremores de terra, deslizamentos e deslocamentos também interferem nos ciclos dos gêisers. Podem, inclusive, determinar sua extinção ou surgimento.

Existem gêisers imensos - como os dos campos da Islândia, Nova Zelândia e Estados Unidos - e fontes modestas - como as que alimentam o Lago Bogoria, no Quênia (fotos). O nome comum de todos eles veio da primeira fonte termal 'explosiva' conhecida, o Geysir, localizado na Islândia, um gigante com erupções de até 80 metros de altura. Poderoso, mas não tanto quanto o breve Waimangu, da Nova Zelândia, que surgiu em 1900 e durante 4 anos lançou jatos de vapor espetaculares, a cerca de 300 metros de altura, até ser destruído num deslizamento de terra.

Entre os gêisers ainda ativos, os mais potentes - *Steamboat*, *Excelsior*, *Giant*, *Great Fountain* e *Splendid* - estão no Parque Nacional de Yellowstone, nos Estados Unidos, todos com registros de erupções entre 65 e 90 metros de altura. Em seus 8.987 km<sup>2</sup>, o parque concentra cerca de 300 gêisers ou dois terços do total conhecido no mundo. E o mais famoso deles, sem dúvida é o *Old Faithful*, cuja pontualidade pode ser conferida via internet, (<http://www.nps.gov/yell/oldfaithfulcam.htm>) através de uma webcam. Os intervalos entre suas erupções têm de 35 minutos a 2 horas e a duração de cada jato é a principal dica para a previsão do horário da erupção seguinte.

LIANA JOHN

