



Ambiente

A SECA É FOGO

Pesquisa na Amazônia demonstra que três estiagens seguidas podem causar danos irreversíveis à floresta

Depois de três anos fazendo uma experiência que simula seca intensa numa área de 1 hectare de mata virgem, o biólogo brasileiro Paulo Moutinho e seu colega americano Daniel Nepstad já têm a primeira conclusão: a Amazônia não resistiria a um período igual de estiagem. Se vier a acontecer a repetição do fenômeno conhecido como El Niño por três anos consecutivos, mais da metade da floresta pode se tornar combustível para a mais espantosa fogueira que já se viu na Terra. Em 1998, última ocasião em que ocorreu o El Niño — em resumo, o aquecimento das águas do Oceano Pacífico que influencia o clima de todo o planeta —, um terço da região amazônica esteve sob grande risco de combustão. Em Roraima, foram queimados quase 4 milhões de hectares, no maior incêndio da história. O quadro à direita ilustra como apenas uma seca acentuada afetou a Amazônia.

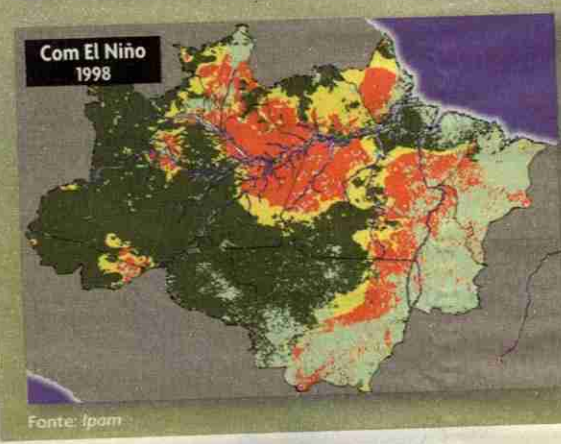
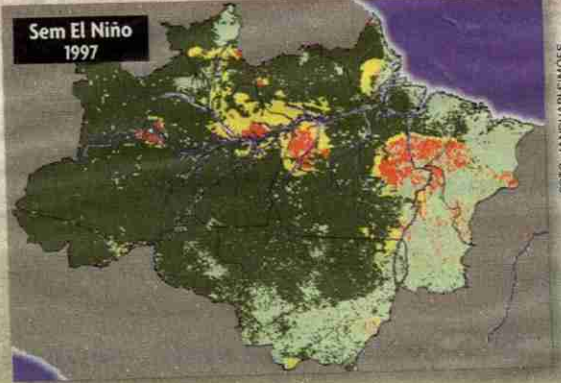
Na experiência, os especialistas do Centro de Pesquisa Woods Hole, de Massachusetts, nos Estados Unidos, da Embrapa e do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia cobriram a área do estudo com 6 000 painéis de plástico alinhados a 2 metros do chão, permitindo que apenas metade do volume regular de água das chuvas se infiltre no solo. A idéia é manter esse laboratório a céu aberto até que toda a floresta definhue, mas bem antes de chegar a esse ponto já há descobertas não muito animadoras. A primeira delas é que a água

contida na massa vegetal e no solo não é suficiente para manter o ciclo da vida em equilíbrio depois de um ano de estiagem. Ao entrar no segundo ano, as plantas pararam de crescer e tiveram comprometimento de 80% na propriedade de realizar a fotossíntese. Isso significa que perderam, além da capacidade de se alimentar, a de reter o carbono presente na atmosfera. Daí em diante vem a perda de folhas e mais sol passa pela copa das árvores, o que acelera o processo de desidratação. Em seguida, a vegetação morre.

A pesquisa demonstra como se pode perder uma das principais virtudes da floresta. Viçosa, ela é uma aliada contra o efeito estufa, consumindo parte do carbono emitido por fábricas e automóveis. Ressequida, pode incendiar-se e levar para a atmosfera até mais carbono do que absorveria em condições normais. “Mesmo que a floresta não seja alcançada diretamente pelo fogo, a queda de árvores mortas pode reduzir a lenha áreas imensas”, diz Nepstad. A Amazônia tem um dos maiores índices pluviométricos do mundo, mas esse escudo de umidade vem sendo reduzido há três décadas pelo desmatamento continuado. Nesse período,

As fotos de satélite mostram áreas sob risco de incêndio na Amazônia durante uma seca normal (em 1997) e na pior estiagem da década passada (em 1998). Segundo os pesquisadores, praticamente toda a região estaria ameaçada de devastação em três anos seguidos de seca intensa

- Áreas sob alto risco de incêndio
- Áreas com risco médio de incêndio
- Mata preservada e cerrado



do, a área desmatada avançou de 4% do total de floresta para 15%. Nesse ritmo, a conclusão dos pesquisadores é que, daqui a cinquenta anos, o ciclo de chuvas na região terá sido reduzido em 20%. Isso quer dizer que, ainda que o El Niño não se manifeste, os efeitos poderão ser os mesmos. “A temperatura na região poderá estar até 5 graus mais alta que as médias atuais”, calcula o meteorologista Carlos Nobre, que coordena uma pesquisa climática realizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. A redução das chuvas não acaba com todas as espécies, mas diminui a biodiversidade, outra celebrada qualidade da Amazônia. O resultado pode ser uma floresta menor e mais pobre.

Leonardo Coutinho