

# Mudança climática influenciou evolução

*Análises de sedimentos mostram como alterações de calor e de frio favoreceram migrações*

**ROBERT LEE HOTZ**  
Los Angeles Times

**A**o largo do litoral da África, um especialista da Universidade Colúmbia descobriu os primeiros indícios de antigas mudanças climáticas que podem ter provocado a evolução humana. Ninguém sabe ao certo o que forçou os ancestrais do homem a abandonar as árvores, por que algumas espécies sobrepujaram outras e por que os primitivos ancestrais humanos migraram de sua terra natal na África.

A nova pesquisa sugere que o clima pode estar na raiz da árvore da família humana. Uma análise de sedimentos marinhos, divulgada pela revista *Science* mostra que, nos últimos 3 milhões de anos, o berço da Humanidade no leste da África foi abalado três vezes por abruptos ciclos de clima frio e seco. Cada ciclo coincidiu com a morte de espécies anteriores ao homem e com a evolução dos que se tornaram os precursores da Humanidade moderna.

A descoberta feita por um especialista em climas, Peter deMenocal, do Observatório Terrestre Lamont-Doherty da Universidade Colúmbia, é um "acontecimento maravilhoso" que fortalece a teoria da estreita ligação entre o clima africano e as origens do homem, disseram vários especialistas.

As amostras de sedimentos revelam marcantes mudanças climáticas no leste e oeste da África a partir de 2,8 milhões de anos atrás, quando a remota árvore familiar do homem parece ter-se dividido

em dois ramos. Elas mostram uma segunda mudança, igualmente abrupta, ocorrida cerca de 1,7 milhão de anos atrás, na época em que o mais imediato ancestral direto do homem apareceu, segundo dados fósseis. Uma terceira alteração ocorreu cerca de 1 milhão de anos atrás, por volta da época em que, segundo crêem especialistas, os antecessores da Humanidade começaram a emigrar da África para povoar o mundo.

O fluxo e refluxo de enormes lâminas de gelo na América do Norte e na Europa alterou muito provavelmente os padrões climáticos de longo prazo na África, disseram os especialistas. Os pesquisadores podem medir essas mudanças analisando concentrações de poeira soprada do interior do continente e

depositada nas profundezas do Golfo de Aden e noutros pontos do oceano. É possível que as lâminas de gelo setentrionais tenham baixado a temperatura da superfície dos mares ao redor da África em até 20 graus e

reduzido as chuvas em mais de 30%. Como consequência das áridas condições prolongadas, a cobertura vegetal ficou mais escassa.

A cada ciclo, as regiões quentes e úmidas da África ficaram tão frias e secas que as exuberantes florestas tropicais cederam lugar às savanas ressequidas. Quando as florestas úmidas definharam num dos primeiros períodos de frio, por exemplo, as espécies anteriores ao homem foram obrigadas a descer das árvores e começaram a andar eretas à procura de alimento.

Daí a milhões de anos, um clima ainda mais seco pode ter reduzido a tal ponto as reservas alimentares que os ancestrais da Humanidade precisaram finalmente emigrar para a Europa e para a Ásia.

**CICLOS  
ABRUPTOS  
ABALARAM  
PLANETA**