

# Biólogos parecem bruxos

Uma das lendas mais persistentes que atravessam a história é a da existência de livros exotéricos, escritos numa antiga idade de ouro por sábios que sumiram sem deixar vestígios. A ciência, que sempre rejeitou ocultismos desse tipo, tem agora um autêntico Livro de Segredos. Biólogos que se debruçam sobre esse livro prometem quase tanto quanto os bruxos da antiguidade: a explicação da vida e a inquietante possibilidade de mudar o ser humano, transpondo as fronteiras da criação.

Essa obra tão preciosa não está oculta em uma caverna secreta do Nepal, segundo a tradição ocultista, mas no núcleo de todas as células do ser vivo. Trata-se do genoma, o conjunto do material genético formado pelo DNA, uma molécula que, desenrolada, tem a aparência de uma longa escada retorcida com aproximadamente 4 bilhões de degraus.

Cada um desses degraus pode ser entendido como uma letra química. Esse alfabeto molecular tem apenas quatro letras, abreviadamente A, C,

T e G (Adenina, Citosina, Timina e Guanina), mas elas só podem formar duas sílabas diferentes, AT e GC. Cada grupo de três dessas sílabas consecutivas forma uma palavra. Uma sucessão de palavras forma um gene, uma espécie de frase química.

Esse grande livro é formado no momento da fecundação de um óvulo, com metade do material genético do pai e outra parte da mãe. Nele estão escritas as instruções para que a célula original se divida em duas idênticas, começando a proliferação que levará às quase cem trilhões de células. A todo momento, esse livro está sendo consultado pela célula, para saber como fazer uma substância necessária ao organismo ou outra tóxica para combater um invasor.

Desde o começo da década de 70, quando os biólogos começaram a seqüenciar as letras e palavras desse livro, 1º, já foi decifrado. Os nucleotídeos (as letras químicas) são como mensagens escritas numa língua, sendo que algumas seqüências marcam o começo de um gene e outras o ponto final.