

# Niles Eldredge

Paleontólogo diz que homem  
é patrocinador e talvez vítima da sexta grande  
extinção das formas de vida da Terra

MARCOS PIVETTA

**Pela primeira vez na história das espécies, o desaparecimento em massa de várias formas de vida na Terra não será resultado de eventos físicos, de perturbações nos ecossistemas derivadas de fenômenos de causa natural. Diferentemente das cinco grandes extinções que ocorreram nos últimos 420 milhões de anos, a sexta será essencialmente creditada na conta de um agente biológico: o homem. “Somos o equivalente atual do meteoro que matou os dinossauros”, comparou o paleontólogo e biólogo evolucionista Niles Eldredge, um dos curadores do Museu de História Natural de Nova York, em palestra realizada no dia 1º de março, dentro do ciclo de eventos culturais organizados por Pesquisa FAPESP para a exposição *Revolução genômica*.**

Até agora, as grandes extinções, eventos ainda não totalmente compreendidos, foram debitadas na conta de enormes ocorrências naturais, como o movimento das placas tectônicas, a intensa atividade vulcânica ou a queda de corpos celestes na Terra, que mudaram rápida e drasticamente o clima e as condições de vida no planeta. A mais mortífera, a terceira grande extinção, varreu do globo 54% das famílias de organismos vivos há 245 milhões de anos, mas perde em fama para a mais recente, a que dizimou os dinossauros 65 milhões de anos atrás.

Com o falecido paleontólogo e biólogo evolucionista Stephen Jay Gould, Eldredge formulou a teoria do equilíbrio pontuado, segundo a qual a evolução das espécies não se dá de forma constante, mas alternando longos períodos de poucas mudanças com rápidos saltos trans-

formativos. Transformações foram, aliás, o tema central de sua palestra. “Quando há mudanças muito repentinas, as espécies desaparecem”, disse o pesquisador, que, no verão de 1963, morou por três meses na praia de Arembépe, a cerca de 60 quilômetros de Salvador, onde estudou a economia da vila local de pescadores. “Gosto de pensar as espécies como participantes do jogo da vida.”

Didático, o pesquisador se deu ao trabalho de traduzir para o português alguns termos importantes de sua apresentação e estabeleceu uma ponte entre o tema da palestra e o assunto central da exposição. Explicou uma série de conceitos à platéia. Afirmou que a biodiversidade pode ser entendida como todas as espécies presentes em todos os ecossistemas do mundo. Segundo Eldredge, o conceito de espécie pode ser resumido como um grupo de animais, plantas ou outros seres vivos que partilham um genoma comum. Ecossistemas, nas palavras do paleontólogo, são formados pelos grupos de espécies que moram numa região e trocam matéria e energia. “Todos os ecossistemas do mundo estão também interconectados por fluxos de matéria e energia”, comentou. Para ilustrar esse ponto, Eldredge disse que o funcionamento do canal do Panamá, na América Central, depende da manutenção das florestas tropicais em sua área de captação de águas. A interdependência também vale, claro, para o Brasil, um país enorme com vários biomas também interligados por essa troca de matéria e energia. Lembrou também que, em última instância, todas as espécies do planeta derivam de um longín-

quo ancestral comum, que viveu há 3,5 bilhões de anos.

Eldredge estabeleceu um paralelo entre a história evolutiva de nossa espécie e a ameaça que hoje paira sobre boa parte das formas de vida da Terra. Após o surgimento dos primeiros humanos modernos na África há cerca de 100 mil anos, o *Homo sapiens* começou a se espalhar por todos os continentes e a alterar a paisagem do planeta como nunca se viu e numa rapidez sem precedentes. Passou a explorar em excesso as espécies da natureza, poluir o ambiente, desorganizar os biomas ao introduzir formas de vida de um ecossistema em outro. Desde então, a população humana não parou de crescer, aumentando ainda mais a pressão sobre os recursos globais. “Ninguém quer destruir o planeta, mas estamos destruindo-o rapidamente”, afirmou Eldredge, curador da exposição *Darwin*, hoje em cartaz no Rio de Janeiro depois de ter sido exibida em São Paulo.

Segundo o pesquisador, a sexta extinção – um tema, sem dúvida, sujeito a controvérsias – entrou em





Eldredge: planeta comporta apenas 2 bilhões de pessoas com padrão de vida de classe média

sua segunda fase há 10 mil anos, quando o homem, após ter fincado pé nos principais pontos do globo, inventou a agricultura, tornou-se sedentário e mudou drasticamente sua relação com os biomas. Em vez de ser apenas um caçador-coleto, dependente do que a natureza lhe oferecia, como ainda são hoje os índios ianomâmis na Amazônia, o homem começou a plantar os alimentos de que necessitava. “Saímos dos ecossistemas locais e passamos a não depender deles para comer”, disse Eldredge. “Começamos a produzir nosso alimento. Não comemos mais frutas das árvores.”

### Mundo confortável

Um dos principais efeitos do sucesso desse modelo humano de ocupação de espaços é o aumento da população do planeta. Hoje há mais de 6 bilhões de pessoas na Terra. Mas quantos indivíduos o planeta pode suportar? “Depende do padrão de vida que escolhermos”, afirmou o paleontólogo. “Se pensarmos num padrão de classe média, mais ou menos confortável, acho que a Terra tem condições de suportar apenas 2 bilhões de pessoas.” Nesse contexto, cidades ganham cada vez mais importância. O homem vive cada vez mais distanciado dos ecossistemas, em cidades que ele construiu. “O Rio de Janeiro é uma beleza de cidade, mas também é um choque entre a natureza e a huma-

nidade. Aliás, como toda cidade”, comentou. Com o passar do tempo, muitos animais passaram a temer a presença destruidora do homem em suas redondezas. Tanto que é comum hoje um elefante, apesar de seu porte avantajado, ter medo de humanos, segundo Eldredge. Em raros lugares do mundo, onde a presença do *Homo sapiens* ainda não fez história, os bichos não temem quase instintivamente a incômoda visita de nossa espécie.

O maior aspecto negativo da supremacia do *Homo sapiens* como espécie dominante na Terra é a crise atual da biodiversidade, que, de acordo com algumas estimativas, pode estar levando ao desaparecimento de 30 mil espécies por ano – e à sexta grande extinção, da qual nossa espécie talvez não escape, segundo Eldredge. Mas extinções não fazem parte da história evolutiva, pode-se contra-argumentar? É verdade. O sumiço de algumas espécies abre caminho para o surgimento ou a ascensão de outras. Os mamíferos sempre viveram na sombra dos dinossauros – ambos os grupos de animais surgiram mais ou menos ao mesmo tempo – e só passaram a ocupar lugar de destaque no planeta com o desaparecimento dos grandes répteis. Mas também é verdade, como lembrou o paleontólogo, que as extinções em massa somente terminam quando a causa central delas desaparece. No caso da

sexta extinção, o fator primordial que a impulsiona seria o próprio homem. Logo...

Mas não se deve pensar que tudo está perdido, como fez questão de lembrar o próprio pesquisador. “O primeiro passo para resolver um problema é reconhecê-lo”, salientou. “Ninguém está desistindo e há motivos para esperanças.” Há pelo menos três razões para a humanidade trabalhar pela preservação das espécies, de acordo com Eldredge: os organismos vivos prestam serviços aos ecossistemas; muitas espécies podem ser diretamente utilizadas pelo homem; e, por fim, há os “motivos estéticos”. O pesquisador comentou que, ao ver um animal ou uma planta bonita, “lembramos que também viemos da natureza”. Pode parecer um argumento frágil, mas, sem dúvida, verdadeiro. Afinal, quem nunca se comoveu diante de uma bela paisagem da natureza?

Para minorar a ameaça às formas de vida da Terra, o paleontólogo defendeu a adoção urgente de medidas para conservar os biomas e estabilizar a população do planeta. “Precisamos tratar o vizinho como se a nossa vida dependesse dele”, afirmou. No entanto, ele reconheceu que o eventual desaparecimento do *Homo sapiens* não deverá representar literalmente o fim do mundo. Alguma forma de vida, como sempre, escaparia à hipotética sexta extinção em massa. ■