

Fórmula matemática determina quanto tempo qualquer ser vivo pode viver **Matemática**

Enviado por: _doloresfollador@seed.pr.gov.br

Postado em:25/01/2013

Por Maria Luciana Rincon Y Tamanini Simple relação de escala permite definir o momento em que as criaturas vivas irão morrer. Cada ser vivo que habita o nosso planeta — do mais complexo ao mais simples — possui um determinado ciclo de vida. Esse ciclo define a duração da vida, e a única certeza que temos é que, eventualmente, tudo o que está vivo vai acabar morrendo um dia. Entretanto, de acordo com o site npr, a ciência conseguiu descobrir um padrão que nos permite saber por quanto tempo os seres vivos vão sobreviver. Segundo a publicação, tudo se resume à matemática, e os cientistas observaram um mesmo padrão que se repete com extraordinária frequência em todos os organismos vivos. E mais: esse fenômeno está intimamente relacionado ao tamanho das criaturas. Em outras palavras, seres pequenos morrem antes do que os grandes, portanto, uma mosca morrerá antes do que uma pantera, e uma pantera morrerá antes do que uma sequoia. Parece óbvio, não é mesmo? Assim, de acordo com o artigo, existe uma simples fórmula matemática que, com um grau bem pequeno de variação, permite determinar com assustadora precisão por quanto tempo um organismo — qualquer organismo de qualquer taxonomia, de insetos a humanos, passando por economias e até mesmo sociedades inteiras —, vai sobreviver! A tal conta funciona assim: considere a massa de um organismo vivo qualquer — de uma árvore ou de um animal, por exemplo. Sua taxa metabólica será equivalente à massa levada a uma lei de potência — um tipo especial de relação matemática entre duas quantidades — de três quartos. Isso significa que a lei de potência possui um expoente, e esse expoente sempre será múltiplo de um quarto. No fim das contas, tudo se resume ao tamanho (ou massa) e a esse múltiplo. Todos os seres vivos são governados por um sistema matemático que determina a duração da vida em todas as escalas, e o tamanho desses seres é a chave para prever suas expectativas de vida. A fórmula não só se aplica às criaturas vivas, como também às células que formam essas criaturas, servindo para estabelecer um limite para a vida mesmo que elas tenham diferentes tamanhos. É tudo uma questão de escala. Continue lendo a matéria em Tecmundo. Esta notícia foi publicada dia 24/01/2013, no Tecmundo. Todas as informações contidas são de responsabilidade do autor.