

194 anos: 0 segredo de Jonathan, o animal terrestre mais velho do mundo

Category: GERAL,MUNDO

escrito por Alice Ketllen | 17 de outubro de 2026



Ele foi contemporâneo de Charles Darwin (1809–1882), pai da teoria da evolução, e sobreviveu a duas guerras mundiais e grandes pandemias, da gripe espanhola à covid-19.

Jonathan, o animal terrestre mais longevo do mundo, tem 194 anos de idade. Uma análise de sua genética privilegiada revelou o segredo de sua eterna juventude.

Este exemplar de tartaruga-gigante foi levado das Ilhas Seychelles para a ilha de Santa Helena (um território britânico ultramarino situado a 1.860 quilômetros da costa de Angola) em 1882, como um presente para Sir William Grey Wilson, que, pouco depois de recebê-lo, foi nomeado governador da ilha.

A tartaruga já tinha 50 anos quando se instalou nos jardins da residência do governador de Santa Helena, e lá permanece há 144 anos.

Embora pertença a uma espécie muito longeva – a das tartarugas-gigantes-das-Seychelles (*Aldabrachelys gigantea hololissa*), que podem viver cerca de cem anos –, Jonathan quebrou todos os recordes de longevidade, o que levou uma

equipe internacional de cientistas vinculados a centros dos Estados Unidos, Reino Unido, Dinamarca e Alemanha a investigar o motivo.

Análise de uma longevidade extraordinária

Os pesquisadores coletaram material genético de Jonathan por meio de raspagens na bochecha e de um exame de sangue com coleta pela boca, no qual o animal foi atraído com comida de um modo que o levou a abrir bastante suas mandíbulas.

Da mesma forma, os cientistas obtiveram material genético de outras quatro tartarugas-das-Seychelles – jovens e mais velhas – para fins de comparação. Um artigo científico publicado na última quarta-feira (7) na revista científica Science Advances descreve as descobertas resultantes do estudo de seu genoma e metiloma, bem como da comparação com os de outros exemplares de sua espécie.

O sequenciamento de seu genoma revelou que a tartaruga não apenas possui bons genes, como a maioria de sua espécie, mas também não apresenta sinais de deterioração genética. E é aí que reside a chave de sua extraordinária longevidade.

Os cientistas identificaram 287 variantes genéticas únicas que reduzem os efeitos habituais do envelhecimento.

Essas variantes controlam processos fundamentais do organismo que impedem o envelhecimento celular, como o reparo de danos no DNA, a redução da inflamação, a regulação da insulina e a supressão do câncer.

O segredo está no metiloma

Em termos mais técnicos, os cientistas estudaram o metiloma completo de Jonathan, ou seja, o conjunto de “marcas” químicas

em seu DNA que regula quais genes são ativados ou desativados nas células ou, dito de outra forma, as instruções precisas que orientam o desenvolvimento e o funcionamento do corpo da tartaruga.

A entropia da metilação do DNA analisa a heterogeneidade ou o “ruído” que pode existir nessas marcas químicas (grupos metil) em uma população de células.

No caso da tartaruga mais longeva do mundo, observou-se que esse “ruído” é mínimo nos genes relacionados à função mitocondrial, ao processamento de RNA e ao reparo do genoma.

Ao que tudo indica, a tartaruga possui o que se chama de “transcrição genética de alta fidelidade”, o que lhe confere uma resistência única ao envelhecimento. Os pesquisadores compararam o metiloma de Jonathan com o de tartarugas-gigantes mais jovens da mesma espécie e observaram que os interruptores que controlam os genes de reparo do DNA e do metabolismo de Jonathan são muito semelhantes aos de seus parentes mais jovens.

“Em Jonathan, os reguladores genéticos envolvidos na produção de energia e no reparo do DNA permaneceram incrivelmente estáveis durante quase dois séculos, o que é notável, pois geralmente eles se deterioram com o tempo”, aponta um dos autores, Justin Gerlach, pesquisador de ecologia de tartarugas-gigantes na Universidade de Cambridge, no Reino Unido.

“O genoma de Jonathan nos oferece um modelo de resiliência celular. Agora, nosso objetivo é aproveitar esses conhecimentos evolutivos e traduzi-los imediatamente em tratamentos práticos e acessíveis para as pessoas comuns”, destaca outro autor, Stephen Clark, diretor da Fundação Kallel, que estuda os processos de envelhecimento.

Fonte: G1 e Publicado Por: Jornal Folha do Progresso
17/10/2026/16:08:28

O formato de distribuição de notícias do [Jornal Folha do Progresso](#) pelo celular mudou. A partir de agora, as notícias chegarão diretamente pelo formato Comunidades, ou pelo canal uma das inovações lançadas pelo WhatsApp. Não é preciso ser assinante para receber o serviço. Assim, o internauta pode ter, na palma da mão, matérias verificadas e com credibilidade. Para passar a [receber as notícias](#) do Jornal Folha do Progresso, clique nos links abaixo siga nossas redes sociais:

- [Clique aqui e nos siga no X](#)
- [Clica aqui e siga nosso Instagram](#)
- [Clique aqui e siga nossa página no Facebook](#)
- [Clique aqui e acesse o nosso canal no WhatsApp](#)
- [Clique aqui e acesse a comunidade do Jornal Folha do Progresso](#)

Apenas os administradores do grupo poderão mandar mensagens e saber quem são os integrantes da comunidade. Dessa forma, evitamos qualquer tipo de interação indevida. Sugestão de pauta enviar no e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com.

Envie vídeos, fotos e sugestões de pauta para a redação do JFP (JORNAL FOLHA DO PROGRESSO) Telefones: WhatsApp [\(93\) 98404 6835](#)– (93) 98117 7649.

“Informação publicada é informação pública. Porém, para chegar até você, um grupo de pessoas trabalhou para isso. Seja ético. Copiou? Informe a fonte.”

Publicado por Jornal Folha do Progresso, Fone para contato 93 981177649 (Tim) WhatsApp: [-93- 984046835](#) (Claro)
- Site: www.folhadoprogresso.com.br e-mail: folhadoprogresso.jornal@gmail.com/ou e-mail: adeciopiran.blog@gmail.com