

EmFOCO

DENGUE HEMORRÁGICA

Ribeirão Preto tem o primeiro caso em 2006

Depois da terceira epidemia de dengue, neste ano, a Vigilância em Saúde de Ribeirão Preto confirmou o primeiro caso de dengue hemorrágica. A vítima foi um homem de 44 anos, que estava internado no Hospital das Clínicas. Ontem, foram confirmados 55 casos na cidade, totalizando 530 no ano. Outros 499 aguardam exames laboratoriais.

ASTRONOMIA

Descobertos mais dois satélites de Plutão

A última edição da revista *Nature* traz a descoberta, por cientistas americanos, de mais dois satélites na órbita do pequeno e congelado Plutão. Por mais de 30 anos acreditou-se que o planeta tinha apenas a lua Caronte. Plutão é o nono planeta do sistema solar, distante 3 bilhões de quilômetros do Sol, e o único ainda não explorado por sondas espaciais.



NASA/AP

GRIPE AVIÁRIA

Dois novos casos com humanos na China

A China anunciou ontem ter identificado dois novos casos de gripe aviária entre humanos. Uma é uma menina de 9 anos, da província de Zhejiang, internada no dia 10. A outra é uma mulher de 26 anos, de Anhui, internada no dia 11. Ambas estão em estado grave. Na Europa, a França anunciou o primeiro caso da doença em uma granja comercial. AFP e AP

CELEBRIDADE

Sheryl Crow é operada com câncer de mama

A cantora pop americana Sheryl Crow, 43 anos, tem câncer de mama e foi submetida a uma cirurgia na quarta-feira, informa a revista *People*. Ela também vai passar por radioterapia. Sheryl rompeu no início de fevereiro a relação com o ciclista Lance Armstrong, ganhador do Tour de France sete vezes que recuperou-se de um câncer. AFP

CIÊNCIA

Redução genética ameaça peixe-boi

Cientistas estudaram o DNA de quatro espécies remanescentes

Herton Escobar

Não bastasse o homem, com suas redes de pesca, barcos e jet skis, o peixe-boi marinho brasileiro agora está ameaçado também pelo próprio DNA. O primeiro estudo genético em larga escala das três espécies remanescentes de peixes-boi revela que o *Trichechus manatus*, já reduzido a cerca de 500 indivíduos no Brasil, está com sua diversidade seriamente comprometida.

Além da baixa variabilidade genética entre os sobreviventes, a pesquisa confirma uma velha suspeita de cruzamentos entre o peixe-boi marinho e o

Dócil e simpática, espécie já foi fonte de carne, gordura, óleo e couro

amazônico, o que resulta em filhotes híbridos e, muitas vezes, estéreis. "O sucesso reprodutivo da espécie fica ainda menor", diz o pesquisador Fabrício Santos, da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O fenômeno é o mesmo que ocorre com a mula, nascida do cruzamento de um cavalo e um burro: os machos são estéreis e as fêmeas, quase sempre, inférteis.

"É falado há muito tempo

que deveria haver híbridos, por causa de animais marinhos que apareciam com manchas brancas ou sem unhas nas nadadeiras dianteiras (duas características do peixe-boi amazônico). Nosso trabalho é o primeiro a demonstrar isso geneticamente", explica Santos. Ele é um dos principais autores do estudo internacional, publicado na revista *Molecular Ecology*.

A pesquisa analisou o DNA das três espécies remanescentes de peixe-boi: marinho (*Trichechus manatus*), amazônico (*Trichechus inunguis*) e africano (*Trichechus senegalensis*). Para comparação, foram incluídas ainda algumas amostras genéticas de dugongo (*Dugong dugon*), um parente mais primitivo do peixe-boi que habita os mares do sudoeste asiático.

Juntas, as quatro espécies compõem a ordem dos sirênios e todas são classificadas como vulneráveis na lista de ameaçadas da União Mundial para a Natureza (IUCN). No Brasil, especificamente, o peixe-boi marinho é considerado criticamente ameaçado.

Hoje protegido e conhecido por sua aparência dócil e simpática, o peixe-boi foi historicamente caçado como fonte de carne, gordura, óleo e couro. Os maiores podem chegar a 800 quilos. Na Amazônia, o mamífero ainda é caçado por populações ribeirinhas para alimentação. Já nas águas sal-

MAPA DA SOBREVIVÊNCIA

Onde vivem as quatro espécies remanescentes de sirênios, que incluem três peixes-boi e o dugongo

Peixe-boi marinho

- Nome científico: *Trichechus manatus*
- Situação da espécie: criticamente ameaçada no Brasil
- Ambiente: mar e estuários
- Tamanho: até 4 m e 800 kg
- Característica: tem unhas nas nadadeiras peitorais; vive perto dos rios e fontes de água doce



FOTO: LUCIANO CANDISANI

Peixe-boi amazônico

- Nome científico: *Trichechus inunguis*
- Situação da espécie: vulnerável
- Ambiente: água doce
- Tamanho: até 2,5 m e 300 kg
- Característica: é o menor de todos; tem couro mais escuro e liso, e pode ter manchas brancas no ventre



FOTO: LUCIANO CANDISANI

Peixe-boi africano

- Nome científico: *Trichechus senegalensis*
- Situação da espécie: vulnerável
- Ambiente: mar e água doce
- Tamanho: até 4 m e 500 kg
- Característica: muito raro e pouco estudado, alterna-se entre os ambientes marinho e de água doce



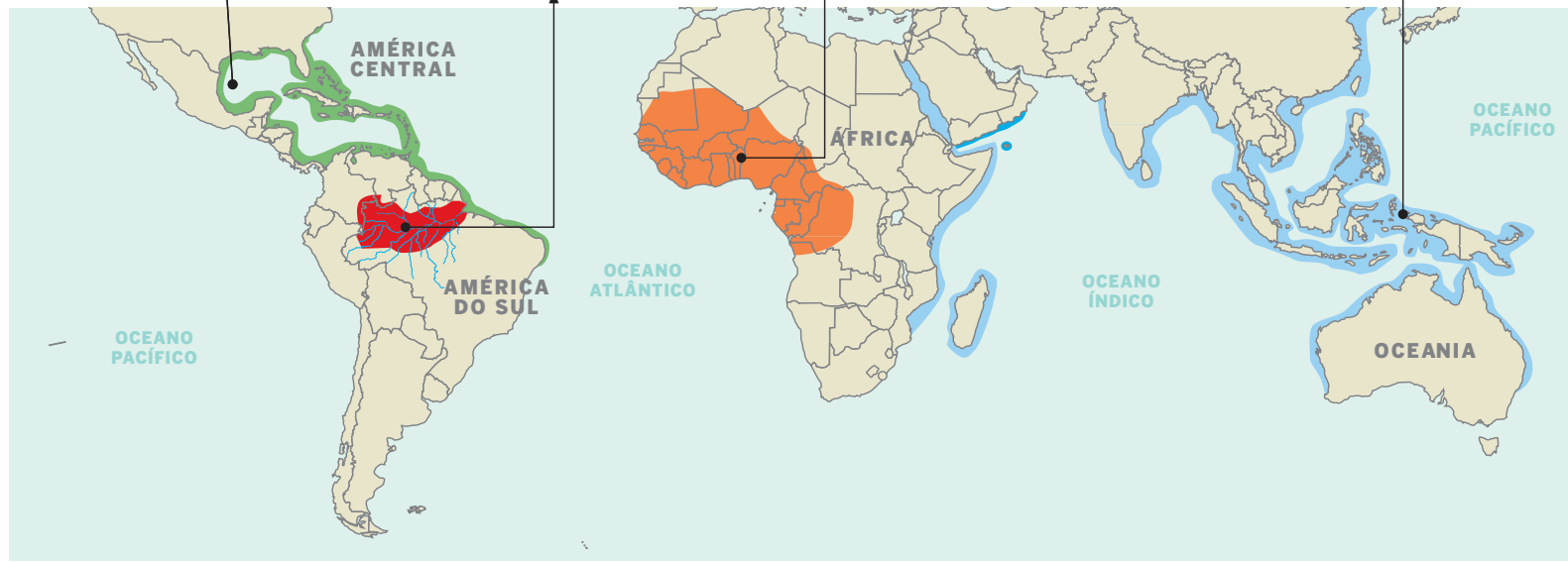
FOTO: DIVULGAÇÃO

Dugongo

- Nome científico: *Dugong dugon*
- Situação da espécie: vulnerável
- Ambiente: mar
- Tamanho: até 3 m e 400 kg
- Característica: é a espécie mais antiga do grupo; tem cauda parecida com a dos cetáceos (golfinhos e baleias)



FOTO: REPRODUÇÃO



ARTESTADO

Em livro, a história do animal

Existem duas boas maneiras de conhecer a trajetória do peixe-boi. Uma delas é visitar o Centro Mamíferos Aquáticos do Ibama em Itamaracá (PE). A outra é pelo livro *Peixe-Boi, A história da conservação de um mamífero brasileiro* (DBA Artes Gráficas, 2001).

Escrito pelo jornalista Sérgio Túlio Caldas, com fotos de Lucia-

gadas, as ameaças modernas são a ocupação desordenada do litoral, a poluição, a pesca e o tráfego intenso de embarcações.

"O peixe-boi marinho vive onde nós vivemos, com nossos jet-skis, nossas lanchas e nossas redes", diz o oceanógrafo Régis Lima, chefe do Centro Mamíferos Aquáticos (CMA) do Ibama, em Pernambuco, e coordenador nacional do Projeto Peixe-Boi, também do Iba-

ma. "E agora temos uma pressão a mais: a genética."

DIVERSIDADE

Feito ao longo de quatro anos, o estudo mostrou que há bastante diversidade genética entre as populações de peixe-boi marinho (por exemplo, entre os grupos da Flórida e do Brasil), mas pouca entre os indivíduos de cada população, o que pode resultar na extinção local da espécie. Sem muita variabilidade

genética, as populações ficam mais vulneráveis a doenças e a fatores ambientais.

"A capacidade de adaptação fica reduzida", explica Santos. "Se aumenta a temperatura, por exemplo, todos os indivíduos vão responder da mesma forma. Se a resposta for morrer, vão morrer todos."

Além disso, há o problema do cruzamento com o peixe-boi amazônico, que ocorre quando as duas espécies se encontram no estuário do Rio Amazonas. Dos 324 exemplares de *T. manatus* e *T. inunguis* incluídos na pesquisa, 7 eram híbridos.

"É um risco muito grande, porque gera animais que podem não ser férteis", observa Lima. "Como vamos lidar com isso, ainda não sabemos." Uma das opções, segundo Santos, seria manter os animais híbridos em cativeiro, em vez de devolvê-los ao meio ambiente. Quanto à falta de diversidade genética na natureza, uma possível solução seria estimu-

lar a reprodução em cativeiro entre animais de populações diferentes e com genomas variados.

Os resultados mostraram que as populações mais diferenciadas de peixe-boi marinho são as da Guiana e do Brasil, comparadas aos demais grupos da Venezuela até os EUA. Os cientistas acreditam que milhares de anos atrás, quando o nível dos mares estava muito mais baixo, as ilhas caribenhas das Antilhas tenham funcionado como uma barreira física e genética, isolando os peixes-boi abaixo e acima dessa linha.

São dados que, segundo os cientistas, reforçam ainda mais a necessidade de uma ação emergencial para a preservação do peixe-boi marinho brasileiro. O estudo é assinado por 14 cientistas de 6 países. Ao todo, analisaram o DNA de 333 sirênios, incluindo animais em cativeiro, e amostras de tecido mantidas em coleções biológicas. ●

Artigo

Baby boomers, a verdadeira grande geração

Leonard Steinhorn*

THE WASHINGTON POST

O assunto ganha as manchetes com tom quase sempre rancoroso: cuidado, os baby boomers vão se aposentar. São 80 milhões e representarão um peso para os demais americanos. Os primeiros membros dessa geração farão 60 anos neste ano e exigirão na velhice tratamento especial. Mas se essa não fosse a geração do baby boom, e sim a da 2ª Guerra Mundial – popularmente chamada de Greatest Generation (algo como a melhor das gerações), ninguém estaria chamando esses americanos de peso ou entrave, mas escrevendo colunas elogiosas por seu sacrifício e discutindo o que a nação lhes deve.

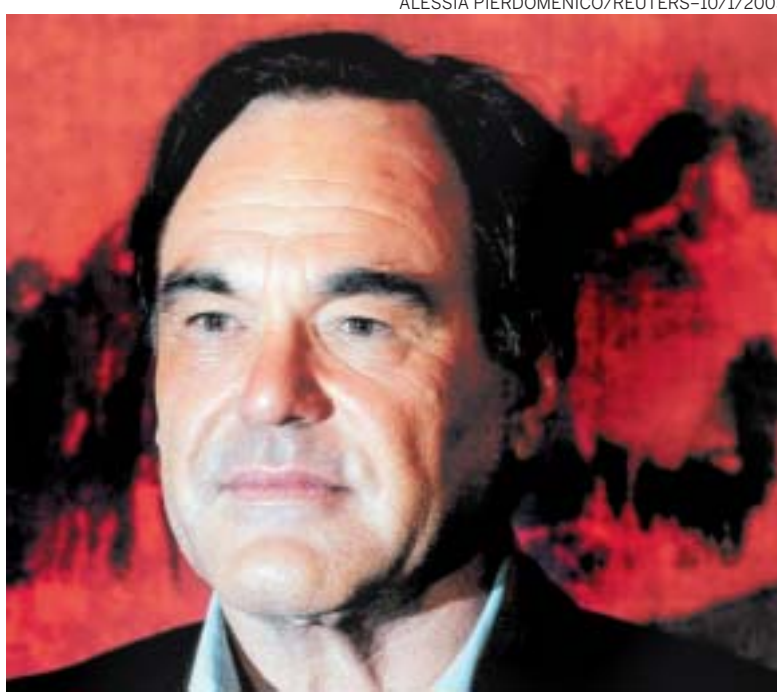
Por que atitudes diferentes

diante das duas gerações? Por que uma é idealizada como heróica e generosa, enquanto a outra é desprezada como comodista e egoísta? O teste deveria ser o que ela fez para tornar os Estados Unidos um país melhor.

Nesse aspecto, os boomers – gente como o ex-presidente Bill Clinton, os diretores Steven Spielberg e Oliver Stone e a atriz Susan Sarandon – têm uma história importante, de uma sociedade de mais inclusiva e tolerante, com igualdade para as mulheres, diversidade cultural e que deixou de fazer vista grossa para o preconceito ou a poluição. O problema dos boomers não é ter conquistado pouco; é darmos suas conquistas por certas. De perto, seu legado é muito mais importante do que se admite. Eles promoveram os valores dos EUA – o que a Greatest Generation se recusou a fazer.

DE VOLTA PARA CASA

A geração da 2ª Guerra sacrificou suas vidas e o futuro para



GRANDES NOMES – O diretor Oliver Stone é da geração dos baby boomers

defender o país. Mas a realidade que poucos admitem é que, missão cumprida, voltaram para casa para liderar, quase sem contestação, uma sociedade

americana muito inferior à que conhecemos hoje.

Nos anos 50, mulheres ficavam em casa, negros separados, gays no armário, judeus

despercebidos e os que não se conformavam ou rezavam a um Deus diferente, que se envergonhassem e fizessem silêncio.

Os negros da Greatest Generation combateram Hitler, mas foram obrigados a sentar-se atrás dos prisioneiros alemães nos shows dos clubes militares. Nem o jogador de beisebol Willie Mays conseguiu casa quando os Giants se mudaram para San Francisco, em 1957, até o prefeito intervir.

BARBADOS SUBVERSIVOS

Era um tempo em que os barbados pareciam subversivos, as mulheres de calças eram interrogadas e os homens dominavam o local de trabalho. A Greatest Generation aceitou e defendeu esse status quo até os anos 1990. Dependesse da maioria de seus membros, a vida americana teria sido congelada nos anos 50. Não foram eles os agentes de mudança que construíram a nação mais inclusiva, tolerante, livre e igualitária que te-

mos hoje. Essa tarefa coube aos boomers.

Minorias e mulheres contribuíram para a sociedade. Diversidade e o pluralismo são valores, fanatismo e o assédio sexual não têm passe livre e as fronteiras étnicas se rompem. Metade dos adolescentes sai com pessoas de outra raça ou etnia – 90% dizem que seus pais não vêem problema nisso.

Mas essa história raramente é contada. Os boomers ainda são rotulados de "pior geração" e fracoss porque nunca se sacrificaram numa grande guerra. Mas não há motivo para pensar que eles não combateriam Hitler tão dignamente quanto seus pais. Mesmo que os EUA não sejam uma nação perfeita, é hoje uma nação melhor graças aos boomers.

*É professor de Comunicação e autor de *The Greater Generation: In Defense of the Baby Boom Legacy* (A Melhor Geração: Em Defesa do Legado do Baby Boom)