

LABORATÓRIO



RICARDO AZOURIPULSAR

Tartaruga-de-pente: em risco, no litoral de Pernambuco

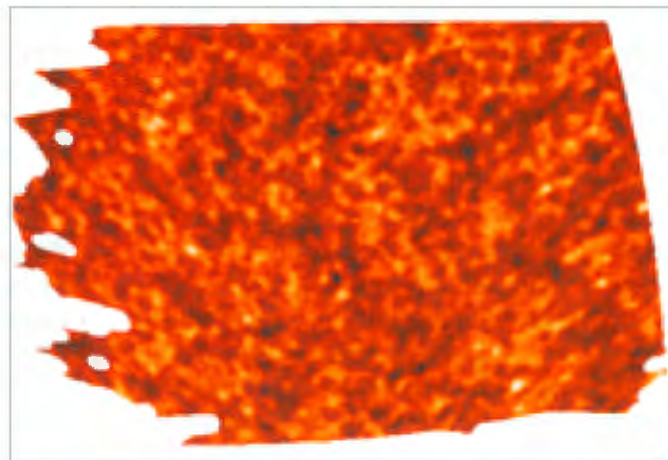
Os homens e as tartarugas

Um estudo da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) estima que cerca de 50 tartarugas marinhas acabem morrendo, todo ano, em consequência da ação dos pescadores e dos próprios pesquisadores. Já na lista de animais em risco de extinção, esses répteis podem ser presos em redes de arrasto e trazidos para a terra, junto com os peixes e outros animais. Por essa razão, os especialistas do Grupo de Estudos de Sirênios, Cetáceos e Quelônios (GESCQ) da UFPE procuram convencer os pescadores para que deixem de usar essas redes. Já há um avanço: os pescadores tornam-se importantes auxiliares na descrição dos hábitos de cada espécie. No litoral de Pernambuco a equipe encontrou até mesmo tartarugas gigantes (*Dermochelys coriacea*), além da tartaruga-verde (*Chelonia mydas*), a cabeçuda (*Caretta caretta*) e a tartaruga-de-pente (*Eretmochelys imbricata*). O grupo de estudos, que há dois anos acompanha o ciclo reprodutivo das tartarugas, verificou também

que a ação humana, mesmo quando bem-intencionada, pode prejudicar o desenvolvimento das tartarugas: ao reorganizar os ninhos, para melhorar as condições de sobrevivência dos embriões, os pesquisadores notaram que a própria manipulação reduz a eclosão dos ovos. •

Flagrantes da infância do universo

Pode parecer efusivamente alegórica, mas a imagem abaixo deixou exultantes os cosmólogos do mundo inteiro. Ela indica, em detalhes, as estruturas que formavam o universo há 14 bilhões de anos,



BOOMERANG PROJECT

Imagem do Boomerang: o universo como há 14 bilhões de anos

cerca de 300 mil anos após o Big Bang, quando era cerca de mil vezes menor e mais quente que hoje. É o resultado de dez dias de observações realizadas pelo telescópio do projeto Boomerang (*Balloon Observations of Millimetric Extragalactic Radiation and Geophysics*), entre o final de 1998 e o início de 1999, em um balão ao redor da Antártida. O telescópio do Boomerang registrou pela primeira vez, em alta resolução, a chamada radiação cósmica de microondas, comprovada em 1991 pelo satélite Cobe, dos Estados Unidos. As imagens revelam centenas de regiões com variações mínimas, da ordem de 100 milionésimos de grau Celsius, na temperatura de microondas. Os padrões complexos dessa organização confirmam as previsões de que as ondas de som podem viajar desde os primórdios do universo e criar estruturas que evoluíram até se tornarem aglomerados de galáxias ou superaglomerados. Os resultados, publicados na *Nature* de 27 de abril, coroam o trabalho de 36 equipes de 16 universidades do Canadá, Itália, Reino Unido e Estados Unidos. •

Novo medicamento a partir do boldo

Um tipo de boldo comum no Brasil, da espécie *Vernonia condensata* e conhecido como alumã, é a mais nova esperança para a criação de um novo analgésico e anti-inflamatório. Uma pesquisa feita na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) comprovou em testes em tubos de ensaio e com animais de laboratório as propriedades medicinais da planta. O estudo mostrou que o uso da planta, além de não ter apresentado qualquer efeito tóxico, não afeta a mucosa do estômago e inibe a formação de úlceras, um dos efeitos colaterais mais comuns dos analgésicos. •

A recontagem dos genes

Quantos genes, afinal, tem o ser humano? Nos últimos anos, o cálculos indicavam que poderia ter entre 64 mil e 120 mil. Mas, de acordo com estudos divulgados em maio na revista *Nature Genetics*, o total pode variar agora de 30 mil a 34 mil genes. Ainda não é conclusivo. Outra pesquisa, na mesma publicação, sugeriu que o DNA humano teria mesmo ao redor de 120 mil genes. As diferenças se devem, provavelmente, à técnica empregada, com base nos fragmentos de DNA chamados ESTs (etiquetas de seqüências expressas). Pensava-se que houvesse uma relação direta entre o número de ESTs e o de genes. Pode não ser assim, pois se acumulam as evidências de que um único gene pode originar mais de uma EST. •