

CIÊNCIA E MEDICINA

Bebês sob medida em laboratório

Inglêses recorrem à técnica de seleção natural de células para terem filho com estrutura genética predeterminada

LONDRES – Seis casais britânicos desejam criar bebês sob medida, no marco da autorização outorgada pela entidade para a Fecundação Humana e de Embriologia (HFEA) a dois casais que pediram permissão para recorrer à técnica “in vitro” para produzir embriões mediante a seleção genética.

É desta forma que Shahana e Raj Hashmi esperam salvar seu filho de três anos, que sofre de uma doença genética grave.

Mediante a técnica de seleção natural de células – o “screening genético” – os médicos poderão escolher o embrião cuja estrutura genética corresponda à procurada e implantá-lo no útero da mãe.

Mais tarde, essa criança poderá ser uma doadora de medula óssea para o seu irmão. Segundo o jornal The Observer, os seis casais em lista de espera que procuraram o Centro

para a Reprodução Assistida de Nottingham têm filhos com doenças graves.

Enquanto isso, a Comissão Européia, com sede em Bruxelas, trabalha em um projeto que tende a prevenir os riscos ligados à biotecnologia e à transferência de um país a outro de organismos genéticos modificados (OGM), e evitar eventuais manipulações.

Dessa maneira, a comissão propôs ao Grupo dos 15 (G-15) de transferir a legislação européia à disposição do protocolo de Cartagena para a prevenção dos riscos biotecnológicos, aprovado em 29 de janeiro de 2000 sob o amparo da Organização das Nações Unidas (ONU). O protocolo, assinado por 107 países, deve ser ratificado.

Na prática, cada país terá à disposição os dados necessários para aceitar ou não a importação de organismos genéticos modificados em seu território.

Australianos lançam aparelho antitubarão

SYDNEY – Uma empresa australiana apresentou na última quarta-feira um dispositivo eletrônico que, atado ao tornozelo dos banhistas, afasta os tubarões.

Trata-se de uma versão em miniatura de um incômodo equipamento que já foi usado nas Olimpíadas de Sydney (2000) para proteger os triatletas. O aparelho pesa 450 gramas, tem bateria com autonomia de duas horas e custa cerca de US\$ 240 (cerca de R\$ 570).

Para mergulhadores, há uma versão um pouco maior, de 590 gramas e quatro horas de autonomia.

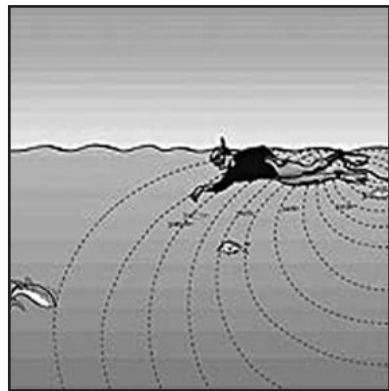
O equipamento usado nas Olimpíadas foi desenvolvido pela empresa Natal Shark Board, da África do Sul. A SeaChange Technology se encarregou de miniaturizá-lo para o lançamento ao público.

Testes feitos no litoral da Austrália e da África do Sul mostraram que os temíveis tubarões brancos ficam a no mínimo dois metros dos nadadores

que usam o repelente.

A versão mais potente, para mergulhadores, deixa os peixes a pelo menos quatro metros. O campo eletrônico gerado pelo aparelho afeta o sistema nervoso do tubarão. Se ele tentar se aproximar, sofrerá dolorosos espasmos musculares.

Os fabricantes explicam que isso não causa lesões nos tubarões e nem interfere em outros animais marinhos ou no homem.



Emissão de onda afasta tubarão



O cheiro é determinante na escolha do parceiro, diz pesquisa

Cheiro é fator-chave para se apaixonar

LONDRES – Nada de corpo perfeito, rosto bonito ou olhar sensual. O que importa mesmo na hora de se tornar o alvo de uma grande paixão é o cheiro. Pelo menos é o que afirma um estudo publicado recentemente na Grã-Bretanha.

Um grupo de cientistas de Birmingham frisa que, ao procurar o grande amor de sua vida, uma pessoa sente-se principalmente atraída por outros cujos genes assemelhem-se aos seus.

O estudo, que se baseou em testes distintos, mostrou por exemplo que as mulheres convidadas a cheirar roupas usadas por homens diferentes, tendem a gostar daquelas cu-

jo cheiro, de alguma maneira, lembra o de seu próprio pai.

“Mais do que um ponto de vista biológico, trata-se evidentemente de uma questão mais complexa”, afirma o médico George Foster, integrante da equipe científica.

“Nosso ambiente forja nossas preferências individuais, mas há provas crescentes de que nossos genes desempenham um papel importante na escolha de nosso parceiro”, frisa.

“Avaliamos inconscientemente a atitude do outro para ser a mãe de nossos filhos (no caso do homem) ou um pai protetor (para uma mulher)”, analisa.

Novo instrumento para traçar mapa do Universo

ROMA – A organização astronômica européia ESO (European Southern Observatory), em colaboração com o Conselho Nacional de Pesquisas e outros centros italianos, elaborou um novo instrumento astronômico para observar as galáxias remotas e traçar um mapa minucioso do Universo.

Trata-se do sonho de todos os astrônomos que se tornou realidade graças ao Vimos (Visual Multi Object Spectograph), um dispositivo que está sendo instalado no telescópio de 8,2 metros Melipal (o terceiro módulo do Very Large Telescope) do Ob-

servatório de Cerro Paranal (Chile) do ESO, a entidade que o produziu junto com outras instituições científicas importantes.

Com este instrumento os astrônomos poderão remontar a épocas primordiais, quando se estavam apenas formando os primeiros sinais que constituem as galáxias e, sobretudo, observar como elas se reagrupam no espaço e variam no tempo.

Além disso, o Vimos permitirá observar outras 100 mil galáxias no Universo mais remoto e elaborar estatísticas muito mais detalhadas sobre sua composição.

Esperança contra o câncer

ESTOCOLMO – Um grupo de cientistas suecos descobriu uma substância capaz de reativar um gene que, estando alterado, pode perder a sua capacidade de conter a reprodução de células cancerígenas, declarou o oncologista Klas Wiman.

A importância da descoberta está na possibilidade futura de produzir um remédio a partir dessa substância.

Mais da metade dos tumores se originam na degeneração do gene p53 que, quando sadio, ajuda a reparar os danos na estrutura do DNA, que levam a doenças cancerígenas. Em troca, quando o gene se desativa, perde suas funções e um eventual tumor pode crescer indefinidamente.

Os pesquisadores do Karolinska Hospital de Estocolmo conseguiram reativar esse gene mediante uma substância e acreditam que poderá ser criada uma droga a partir desta, para combater o crescimento de um tumor.

“Tivemos sorte em descobrir a substância que funciona. Reativa as proteínas degeneradas do gene p53 e o câncer acaba se autodestruindo”, disse Wiman para a revista Nature Medicine.

A substância descoberta pela equipe de Wiman é uma molécula denominada Prime-1 e foi experimentada em ratos, nos quais incorporou-se células cancerígenas humanas. Os especialistas verificaram que, ao injetar-lhes a molécula Primer-1, a difusão dos tumores foi bloqueada.

Segundo Wiman, não foram registrados efeitos colaterais posteriores nos ratos depois da injeção da substância.



A pesquisa foi feita com ratos

COQUETEL – Um grupo de cientistas do Reino Unido revelou recentemente que os tumores malignos podem ser destruídos mais eficientemente utilizando um coquetel de drogas anticancerígenas, informou a BBC de Londres.

O grupo de cientistas da Universidade de Pesquisas para o Câncer do Reino Unido declara ter descoberto um tratamento para destruir células cancerígenas utilizando uma mistura de drogas, ou coquetel, que pode ajudar a deter o crescimento de tumores malignos no ser humano.