#### Nota Informativa do CiB

Nº 23 - 31 de Dezembro de 2006



CiB – Centro de Informação de Biotecnologia - Portugal www.cibpt.org



#### · Hungria impõe limites às cultivares transgénicas

28 Novembro 2006 - Checkbioteck - BBC News

O Parlamento Húngaro sobrevalorizou a anterior legislação que coloca restrições severas à plantação de culturas geneticamente modificadas. Apesar das recomendações da Academia das Ciências Húngaras para a criação de uma legislação mais liberal, o decreto de lei foi aprovado. A lei obriga a uma a distância de 400m entre o cultivo de culturas transgénicas e os campos adjacentes. Será também necessário o acordo escrito de todos os proprietários dessa zona de barreira para que o cultivo se concretize.

 $\label{lem:http://www.checkbiotech.org/root/index.cfm?fuseaction=newsletter\&topic\_id=5\&subtopic\_id=25\&doc\_id=13947$ 

# Exemplo do caso do milho no México Detecção de fluxo de transgenes nos campos de cultivares

30 Novembro 2006 - AgBioView

Existe grande debate sobre a probabilidade do fluxo de transgenes entre campos de variedades de culturas transgénicas e campos com variedades convencionais ou tradicionais e as consequências genéticas, ecológicas e sociais que daí advém. Investigadores publicaram um artigo na revista científica *Environmental Biosafety Research* sobre estudos realizados em Sierra Juarez, no Estado de Oaxaca – México, e concluíram que não existem factos científicos que comprovem a presença ou ausência de transgenes nas diferentes variedades de milho nos últimos anos para essa região. http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2627

# Algodão transgénico sem efeito na actividade enzimática ou funcional na diversidade de comunidades microbianas do solo

30 Novembro 2006 - AgBioView

Um artigo publicado na revista científica *Plant and Soil* relata uma investigação, sobre a variedade transgénica de algodão Bt Sukang-103 e a sua homóloga convencional Sumian-12, realizada com o objectivo de avaliar o potencial de risco dos transgenes no ecossistema do solo. O estudo avaliou a actividade de várias enzimas durante as diferentes fases de vida das duas variedades de algodão e a avaliou também a biodiversidade das comunidades da rizosfera. Os dados sugerem que não há evidências científicas que indiquem qualquer efeito adverso do algodão Bt no ecossistema do solo. http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2627

#### · Desregulamentação do Arroz GM LLRICE601 nos EUA

1 Dezembro 2006 - ISAAA - USDA - Aphis

Depois de uma revisão dos factos científicos, o Departamento de Agricultura dos EUA (USDA) aprovou a desregulamentação da variedade de arroz LLRICE601 geneticamente modificado (GM) tolerante a herbicidas. As questões que tinham sido regulamentadas foram consideradas seguras para o ambiente, tendo esta variedade transgénica de arroz considerada tão segura como a sua homóloga convencional. A Food and Drug Administration dos EUA (FDA) concluiu também que a presença desta variedade de arroz LLRICE601 na alimentação humana e animal não coloca riscos de segurança.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_01.htm#6

#### Codex Alimentarius: Desenvolvimento de políticas para a segurança alimentar e presença adventícia de material de ADN recombinante

5 Dezembro 2006 - AgBioView e Bio.org

A Organização de Industrias de Biotecnologia (BIO) dos EUA declarou que o projecto Codex Alimentarius concordou com a proposta governamental norte-americana para o desenvolvimento da avaliação de risco para a segurança alimentar, relativamente à redução da presença adventícia de ADN recombinante. Formou-se um grupo de trabalho, liderado pelos EUA, Alemanha e Tailândia, para preparar um anexo ao Guia de Plantas do Codex que considere os elementos da avaliação de risco para um nível reduzido de presença de material de ADN recombinante nos alimentos.

O grupo de trabalho pretende ainda identificar os mecanismos de partilha de informação para facilitar o uso do anexo e os dados necessários para conduzir a avaliação da segurança alimentar nas importações. A BIO congratulou-se com empenho do Codex para assegurar a segurança alimentar a consumidores, agricultores, produtores de alimentos e produtores de sementes.

http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2628

#### · EuropaBio: Europa pode ser competitiva no sector da biotecnologia

6 Dezembro 2006 - Confagri | Jornal de Notícias

O secretário-geral da Associação Europeia de BioIndustrias (EuropaBio) afirmou, ontem, que a União Europeia dispõe de todas as condições para vir a ser competitiva neste sector, num mundo globalizado.

Para Johan Vanhemelrijck, que esteve em Lisboa por ocasião da "European Venture Summit", «a Europa tem boas universidades, investigadores e empreendedores nesta actividade de ponta para poder ser altamente competitiva ao nível das ciências da vida nos próximos anos».

http://www.confagri.pt/NR/exeres/01E5E852-2F57-44A8-B2D6-B461D92C705E.htm

#### Reino Unido aprova investigação de batata resistente ao míldio em campos de ensaio

8 Dezembro 2006 - ISAAA - DEFRA-UK

O Departamento para o Ambiente, a Alimentação e os Assuntos Rurais do Reino Unido (DEFRA) permitiu recentemente a realização de ensaios de campo para a batata transgénica resistente ao míldio da batateira. Esta variedade de batata modificada pela engenharia genética evita a aplicação de pesticidas para proteger a cultura dos ataques de um fungo. Os ensaios de campo, a serem efectuados noutros três países da União Europeia, servirão para testar o efeito da resistência da batata contra a praga.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_08.htm#11

#### · O grande maestro da pluripotência

2 Dezembro 2006 - Edit on Web

No embrião, numa fase inicial do desenvolvimento, é possível encontrar uma massa de células com a capacidade de se auto-renovarem e se diferenciarem em todos os tipos de células existentes no organismo (designada pluripotência), as células estaminais embrionárias. Apesar de no indivíduo adulto também existirem alguns tipos de células estaminais, em tecidos com intensa renovação celular, como por exemplo a medula óssea, estas apenas dão origem a tipos celulares característicos do tecido em que se encontram. A investigação em células estaminais embrionárias é, portanto, considerada a mais promissora, pois espera-se que estas venham a ser utilizadas para dar origem a vários tecidos e a órgãos para transplantes, permitindo o tratamento de um vasto número de doencas incuráveis.

http://www.editonweb.com/Noticias/Noticias.aspx?nid=813&editoria=8&sub=29

# · Estudo: Descoberto o gene que regula a pigmentação vermelha das maçãs

8 Dezembro 2006 - ISAAA

Investigadores isolaram o gene que codifica a produção de antocianinas em maçãs vermelhas e o estudo foi publicado na revista científica *Plant Physiology*. Estes pigmentos são responsáveis pela cor vermelha, púrpura e azul de muitos frutos, vegetais e flores em frutos e funcionam como atractivo para os polinizadores e como protectores das plantas contra os danos causados pelo excesso de raios ultra-violeta. Esta investigação pode contribuir para a produção de variedades melhoradas de maças.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_08.htm#13

# · Regulamentação da OMC

# Abordagem científica favorecida nas regras da UE para a Biotecnologia

8 Dezembro 2006 – AgBioView - ITSSD

Um especialista em comércio internacional do *Institute for Trade, Standards and Sustainable Development, Inc.* (ITSSD) declarou que a recente regulamentação da Organização Mundial do Comércio (OMC) representa uma vitória para a "melhor ciência disponível". A utilização do argumento do "Principio da Precaução", na União Europeia, evita as avaliações de risco baseadas em factos científicos e a avaliação dos benefícios económicos e custos da regulamentação. Ao invés, favorece a os argumentos emotivos infundados relativamente aos hipotéticos perigos existentes na utilização de produtos com origem biotecnológica.

http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2630

# · Opinião Pública dos EUA sobre alimentos transgénicos tão dividida como há 5 anos

8 Dezembro 2006 - ISAAA - Pew Iniciative on Food and Biotechnology

A consciencialização e compreensão pública relativamente aos alimentos geneticamente modificados (GM) continua relativamente baixa e a opinião dos consumidores sobre os alimentos GM continua tão dividida como há cinco anos, quando a Pew Iniciative on Food and Biotechnology, dos EUA realizou o primeiro inquérito sobre este tema. Os resultados e conclusões do inquérito estão disponíveis on-line em:

http://pewagbiotech.org/research/2006update

# · Transformar resíduos em papel através da biotecnologia

8 Dezembro 2006 - ISAAA

Cientistas do IRD e do INRA, em França, recorreram à biotecnologia para encontrar uma solução biológica para reciclar os resíduos produzidos pela indústria da refinaria do açúcar. Uma parte dos resíduos é reciclado na produção de papel, como matéria-prima, mas é necessário degradar a lenhina e descolorar a polpa de papel, através de métodos que podem prejudicar seriamente o ambiente.

Através de uma enzima produzida por um fungo os investigadores conseguiram degradar a lenhina, transformando os resíduos em polpa de papel que se obtém mais descolorada à medida que a lenhina é degradada enzimaticamente e desaparece. Os primeiros ensaios laboratoriais mostraram que este bio-processo pode ser adaptado a outros materiais, como a madeira, o bambu, canas e palha, o que pode ser útil para mais aplicações na indústria papeleira.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_08.htm#2

# · Nova variedade de soja utiliza azoto do solo e não azoto atmosférico

8 Dezembro 2006 - ISAAA - USDA-ARS

Foi aprovada para utilização, pelo Serviço de Investigação Agrícola do Departamento de Agricultura dos EUA (USDA-ARS), uma nova variedade de soja - Nutrasoy que aumenta a recuperação de azoto dos solos, onde está acumulado devido aos resíduos das explorações de produção animal. Nas condições convencionais, existem bactérias nos nódulos das raízes de plantas, que transformam o azoto atmosférico em fertilizante e que pode ser usado pelas próprias plantas para produzirem proteínas. O Nitrosoy, por outro lado, é uma planta sem nódulos que necessita de azoto existente no solo. A sua capacidade de recuperar o azoto do solo reduz os riscos de poluição por nitratos, principalmente nas áquas subterrâneas.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_08.htm#6

#### · Transformação multigénica de plantas

8 Dezembro 2006 - ISAAA - USDA-ARS

Cientistas chineses conseguiram utilizar um método de clonagem que simplificará a engenharia multigénica (permite a introdução de vários genes em simultâneo) em plantas e noutros organismos. Esta técnica - *MultiRound Gateway* - foi descrita na revista científica *Plant Molecular Biology*. Nenhuma outra equipa de investigadores tentara até hoje utilizar um sistema de múltiplos transgenes em simultâneo.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_08.htm#14

# Batata transgénica não aprovada pelo Comité de Regulamentação Proposta segue para o Conselho Europeu

8 Dezembro 2006 – ISAAA – Comissão Europeia

O Comité de Regulação Europeu reuniu para decidir a aprovação da comercialização de uma nova variedade de batata geneticamente, modificada (GM) resistente à praga do míldio, não chegando a conclusão alguma. A proposta seguiu para o Conselho Europeu se pronunciar. Se em três meses o Conselho não chegar a um acordo, a proposta voltará ao Comité de Regulação para uma decisão final. A proposta tem como objectivo autorizar a batata GM EH92-527-1 para o cultivo e produção industrial de amido e não para uso alimentar. A Agência Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA) tinha concluído anteriormente que esta variedade de batata é tão segura como a variedade homóloga convencional e é improvável que produz efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_08.htm#10

### · 10 anos depois

# Testes de ADN revelam que resistência de lagartas ao algodão Bt se mantém rara

9 Dezembro 2006 – AgBioView

Foi publicado na revista científica *Journal of Economic Entomology* uma investigação que demonstrou que, 10 anos depois de se ter iniciado a utilização de plantas resistentes aos ataques da praga da lagarta *Pectinophora gossypiella*, não se encontrou resistência significativa, por parte das lagartas, à toxina produzida pela planta. Os testes para apurar a existência de resistências por parte das lagartas foram realizados por *screening* de ADN.

http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2631

# 2,4 milhões de pequenos produtores sul-africanos optam pela agrobiotecnologia

11 Dezembro 2006 – CiB Brasil

A adopção de culturas geneticamente modificadas para subsistência na África do Sul está em expansão. Em 2006 chegou aos 2,4 milhões de produtores. O Relatório divulgado em Outubro pelo Serviço de Investigação Agrícola do Departamento de Agricultura norte-americano (USDA-ARS) afirma que, neste ano, o plantio de algodão, soja e milho derivados da biotecnologia atingiu respectivamente 92%, 59% e 29% da produção total do país.

http://www.cib.org.br/em\_dia.php?id=795

# · Opinião de Henry I. Miller: Inquérito sobre alimentos transgénicos falha objectivo

13 Dezembro 2006 - AgBioView | American

Henry I. Miller, investigador em Biotecnologia e especialista em políticas de ciência e tecnologia, considerou que o público não está preparado para responder às questões colocadas no inquérito da Pew Iniciative on Food and Biotechnology (ver notícia de dia 8 de Dezembro) sobre alimentos transgénicos. Segundo Miller, existe uma constante tensão entre o desenvolvimento da inovação e novas tecnologias e os que se opõem.

"Mas os alimentos biotecnológicos estão para ficar nos Estados Unidos da América.", declarou Miller. Mais de 80 por cento dos alimentos das prateleiras dos supermercados contêm ingredientes de plantas produzidas através de engenharia genética, e os Americanos consumiram já mais de três mil milhões de refeições concebidas a partir deste tipo de alimentos.

http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2633

# Produção mais eficiente de bioetanol a partir de levaduras transgénicas

13 Dezembro 2006 - Agrodigital | MIT

Cientistas do Instituto de Tecnologia de Massa Massachussets (MIT) produziram uma levedura geneticamente modificada (GM) que pode aumentar a eficácia do fabrico de bioetanol. Durante a fermentação do amido, as leveduras convencionais produzem álcool, mas morrem porque este produto é tóxico, interrompendo-se assim o processo de fermentação. As leveduras GM conseguem suportar uma maior concentração de álcool e glucose e efectuam a fermentação mais rapidamente. http://www.agrodigital.info/PIArtStd.asp?CodArt=48104

#### Opinião do Painel dos OGMs da EFSA

# Comercialização de beterraba GM H7-1 tolerante ao glifosato para alimentação e rações

14 Dezembro 2006 - EFSA

Foi publicado o documento que emite o parecer do Painel Científico da Agência Europeia de Segurança Alimentar (EFSA) para os Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) relativamente à utilização da variedade de beterraba H7-1 (Reference EFSA GMO UK 2004 08), desenvolvida para ser tolerante aos herbicidas contendo glifosato, em alimentos produzidos a partir de, ou contendo, ingredientes como açúcar, xarope, polpa ou melaço.

http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/gmo\_opinions/gmo\_op\_ej431\_sugar\_\_beet\_\_H7-1.html

# · Opinião do Painel dos OGMs da EFSA

# Comercialização de algodão GM LLCotton25 tolerante ao glufosinato para alimentação e rações, importação e processamento

14 Dezembro 2006 - EFSA

Foi publicado o documento que emite o parecer do Painel Científico da Agência Europeia de Segurança Alimentar (EFSA) para os Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) relativamente à utilização da variedade de algodão LLCotton25 (Reference EFSA-GMO-NL-2005-13) desenvolvida para ser tolerante aos herbicidas contendo glufosinato, em sementes e produtos derivados para utilização na alimentação (como óleos) ou em rações animais.

http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/gmo\_opinions/gmo\_op\_ej429\_LLCotton25.html

# Guia da EFSA para a renovação de autorização de produtos GM já existentes

15 Dezembro 2006 - EFSA

Este documento consiste num guia para a preparação e apresentação de candidaturas à renovação da autorização de alimentos produzidos a partir de organismos geneticamente modificados. http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo/gmo\_guidance/ej435\_renewal\_ of\_authorisations.html

#### Relatório Europeu Provisório 2006/2059 (INI) Biotecnologia: Perspectivas e Desafios para a Agricultura na Europa

18 Dezembro 2006 - AgBioView

Está disponível o texto provisório do relatório do Parlamento Europeu "Biotecnologia: Perspectivas e Desafios para a Agricultura na Europa". Esta Moção, a ser votada pelos eurodeputados, faz uma chamada ao Parlamento Europeu e à Comissão Europeia para que estabeleçam um plano estratégico para a agrobiotecnologia na Europa. Encoraja esforços para desenvolver a biotecnologia na União Europeia como forma de aumentar a viabilidade económica e a sustentabilidade na agricultura; o uso de biotecnologia e os OGMs para facilitar práticas agrícolas mais sustentáveis, produção de melhores alimentos, o aumento da produtividade e elevada qualidade e maior diversidade de produtos; refere a importância da biotecnologia em diferentes campos e a sua contribuição para a redução do uso de produtos fitofarmacêuticos.

. http://www.agbioworld.org/newsletter\_wm/index.php?caseid=archive&newsid=2634

# · Indústria biotecnológica lança nova agenda política para a Europa

18 Dezembro 2006 - Cordis Europa

A Associação Europeia de Industrias Biotecnológicas - EuropaBio publicou uma nova agenda política para a Europa. O documento lança uma série de propostas concretas que podem formar a base para o futuro Conhecimento Europeu Baseado na Bioeconomia (KBBE). O relatório foi produzido pela EuropaBio e foi legitimado pela European Federation of Biotechnology section on Applied Biocatalysis (ESAB).

http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=news.simpledocument&N\_RCN=26834

#### · Células estaminais

# Investigação de distrofia muscular poderá vir a prosseguir para ensaios clínicos

18 Dezembro 2006 - Comissão Europeia

Recentemente, investigadores do EuroStemCell produziram resultados prometedores no tratamento de uma distrofia muscular com origem genética, debilitante e muitas vezes fatal para o doente, tendo conseguido devolver temporariamente a capacidade de andar a um cão com a doença em fase avançada. Esta investigação foi publicada na *Nature*, considerada a revista científica mais importante da actualidade. Os cientistas têm esperança de conseguirem que a investigação prossiga para ensaios clínicos em seres humanos, durante o próximo ano.

O EuroStemCell é um consórcio europeu para a investigação de células estaminais que tem realizado avanços científicos significativos em laboratórios por toda a Europa, encontrando soluções inovadoras para uma série de doenças.

http://ec.europa.eu/research/infocentre/article\_en.cfm?id=/research/headlines/news/article\_06\_12\_18\_en.html&item=&artid=2973

# Investigação em Nanotecnologia e Ambiente Nanomateriais vulneráveis à dispersão em ambientes aquáticos naturais

18 Dezembro 2006 - Eurekalert

Experiências laboratoriais com um tipo de nanomateriais (materiais que são um milhão de vezes mais pequenos do que um milímetro) demonstraram que podem ter aplicações importantes para a indústria de várias áreas como a electrónica, a óptica, a cosmética e a farmacêutica. Os investigadores responsáveis por esta investigação mostraram também que os materiais que estudaram, e que consistem em nanotubos de carbono, têm grande potencial para se dispersarem em meio aquático, principalmente quando existe matéria orgânica disponível. Um dos investigadores, Jaehong Kim, explicou que é essencial promoverem-se estudos complementares à investigação da aplicação dos nanomateriais com o objectivo de se conhecerem as possibilidades de interacção com o meio ambiente, assim como as implicações dos potenciais impactos ambientais da sua utilização. A equipa de Jaehong Kim está actualmente a investigar outros aspectos da interacção dos nanomateriais na água, tais como reacções químicas e fotoquímicas.

http://www.eurekalert.org/pub\_releases/2006-12/giot-nvt121806.php

# · Silenciamento por acção do RNA ajuda a conhecer mundo pré-celular

18 Dezembro 2006 - Edit on Web

Se dúvidas haviam de que estamos já na era pós-genómica, os crescentes trabalhos científicos que tentam compreender os RNA funcionais e as suas interacções ao nível genómico que culminaram, neste ano, com a atribuição do Prémio Nobel da Medicina a Craig Mello e Andrew Fire, que identificaram um mecanismo que permite silenciar a atividade de genes específicos e controlar o fluxo de informação genética na célula - a interferência de RNA - ou simplesmente RNAi, dissipa quaisquer dúvidas que possam haver.

http://www.editonweb.com/Noticias/NoticiasDetalhe.aspx?nid=804

# · Novo método de avaliação de plantas geneticamente modificadas

20 Dezembro 2006 - Ciência Hoje

A Embrapa Meio Ambiente, unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, no Brasil, desenvolveu a metodologia Avaliação de Risco de Plantas Geneticamente Modificadas, a primeira proposta com o objectivo de auxiliar a avaliação das plantas transgénicas para permitir que seu emprego seja feito de maneira tão segura quanto o das plantas convencionais.

http://www.cienciahoje.pt/index.php?oid=17209

# Novo suporte multimédia

#### Uma história das células estaminais em DVD

20 Dezembro 2006 - Science in School

Uma História das Células Estaminais é um suporte multimédia que faz um retrato dos cientistas que investigam as células estaminais, o seu trabalho ao nível individual e as suas possíveis aplicações. Este DVD foi criado para ser divulgado a um público não especialista e para apresentar o que está por detrás das manchetes dos jornais e do debate público dos últimos anos, que surgiu quase 40 anos depois de se iniciar a investigação nesta área. A controvérsia foi despoletada quando em 1998 alguns investigadores criaram a primeira linha de células estaminais embrionárias humanas. A esta tecnologia está associada a esperança da substituição de tecidos danificados e do tratamento de muitas doenças.

http://www.scienceinschool.org/2006/issue3/stemcell

#### · Estudo de caso no México

# Implicações das plantas transgénicas na conservação genética

22 Dezembro 2006 - ISAAA

Existem preocupações com o aumento de cultivares biotecnológicas em todo o mundo, os potenciais problemas do fluxo génico das variedades de culturas biotecnológicas com as convencionais e as tradicionais, e a conservação dos recursos genéticos convencionais e tradicionais, tanto *ex situ* como *in situ*. Tendo isto em consideração, alguns investigadores estudaram o potencial impacto do fluxo génico das plantas geneticamente modificadas na diversidade genética dos bancos de germoplasma e em campos agrícolas do México e publicaram o estudo na revista científica *Genetic Resources and Crop Evolution*.

Os cientistas defenderam no artigo publicado que devem ser tomadas medidas práticas para diminuir os potencias impactos negativos na conservação da biodiversidade. Segundo os autores, é recomendável que os responsáveis pelos bancos de germoplasma conduzam avaliações de rotina para determinarem a integridade das variedades convencionais e tradicionais nos campos e nos bancos de genes.

http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/2006\_Issues/Dec/CBT\_Dec\_22.htm#14

#### · Regras respeitantes ao laboratório comunitário de referência para os OGMs

23 Dezembro 2006 - Confagri | Acesso ao Direito da União Europeia

Foram publicadas as regras respeitantes ao laboratório comunitário de referência para os organismos geneticamente modificados (OGM). O Regulamento (CE) n.º1981/2006 da Comissão, de 22 de Dezembro, e publicado no Jornal Oficial em 23 de Dezembro está disponível em: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/pt/oj/2006/l\_368/l\_36820061223pt00990109.pdf



# Agenda em Portugal

• 12 a 17 Fevereiro 2007 · Porto

# Diagnóstico e Diferenciação Molecular em Microbiologia

http://www.esb.ucp.pt/twt4/motor/display\_texto.asp?pagina=DiagnosticoDiferenciacaoMolecularMicrobiologia2007&bd=Formacao

- 3 a 8 Junho 2007 São Miguel, Açores
  IUFRO Congress Tree Biotechnology
  - http://www.itqb.unl.pt/iufro2007

# - Até 27 Julho 2007 · Aveiro

# Exposição de Divulgação de Nanotecnologia - Nanodiálogo

http://www.fabrica.ua.pt/cienciaviva/imagens/mailling09\_Out\_nano.pdf



# **Agenda Internacional**

12 a 13 Fevereiro 2007 · EUA
 Stem Cells World Congress

http://www.StemCellCongress.com

• 15 Fevereiro 2007 · EUA

# **Biotechnology Risk Assessment Research Grants Program**

http://www.csrees.usda.gov/fo/fundview.cfm?fonum=1075

• 5 a 30 Marco 2007 · E-mail Forum

14th E-mail - FAO Conference on Water Scarcity and Agri-Biotech

http://www.fao.org/biotech/forum.asp

• 10 a 17 Março 2007 · Egipto

#### NanoTech Insight 2007

http://www.scidev.net/events/index.cfm?fuseaction=readevents&itemid=924&language=1

- 21 a 24 Março 2007 · EUA

The World Congress on Industrial Biotechnology & Bioprocessing

http://www.bio.org/worldcongress

• 21 a 26 Março 2007 · Moçambique

Rockefeller Meeting "Biotechnology, Breeding, and Seed Systems for African Crops"

http://www.africancrops.net/rockefeller/icv3

- 22 a 25 Março 2007 · EUA

# 49th Annual Maize Genetics Conference

http://www.maizegdb.org/maize\_meeting/2007

23 a 28 Março 2007 · China

#### 2<sup>nd</sup> ICPMB - International Conference on Plant Molecular Breeding

http://www.icpmb.org/142.html

• 26 a 28 Março 2007 · Londres, Reino Unido

Genomics and Society: Retrospects and Prospects Location: London, United Kingdom http://www.cesagen.lancs.ac.uk/events/conference/conference2007.htm

• 24 a 25 Abril 2007 · EUA

# **RNAi World Congress**

http://www.RNAiCongress.com

26 a 27 Abril 2007 · EUA

#### **Molecular Diagnostics World Congress**

http://www.MolecularDiagnosticsCongress.com

26 a 27 Abril 2007 · EUA

#### **Cancer Proteomics World Congress**

http://www.CancerProteomics.net

• 7 a 12 Maio 2007 · Cuba

# Bioveg 2007 - 6th International Congresso n Plant Biotechnology and Agriculture

http://bioveg.bioplantas.cu

8 a 10 Maio 2007 · Malásia

#### ICBioE' 07 - International Conference on Biotechnology Engineering

http://www.iiu.edu.my/icbioe/index.php?option=com\_content&task=view&id=33&Itemid=44

• 15 a 16 Maio 2007 · Edimburgo, Escócia

#### **Advances in Microarray Technology**

http://www.MicroarrayTechnology.biz

• 15 a 16 Maio 2007 · Edimburgo, Escócia

# **Lab-on-a-Chip World Congress**

http://www.Lab-on-a-Chip.net

• 15 a 16 Maio 2007 · Edimburgo, Escócia

#### **Advances in Nucleic Acid Sequencing & Synthesis**

www.SEQNSYNTECH.com

- 21 a 25 Maio 2007 · Gijón, Espanha

# V Congresso Mundial de Bioética - Sociedade Internacional de Bioética

http://www.sibi.org/port/act/vcong/pinf.htm

• 22 Maio 2007 · Gent, Bélgica

# **59th International Symposium on Crop Protection**

http://www.iscp.ugent.be

- 30 Maio a 3 Junho 2007 · Canadá

#### **2007 Joint Ethics Conference**

http://www.scidev.net/events/index.cfm?fuseaction=readevents&itemid=991&language=1

27 a 29 Junho 2007 · Vilnius, Lituânia

# GFBR 8 - The Eighth Global Forum on Bioethics in Research

http://www.scidev.net/announcements/index.cfm?fuseaction=readannouncement&itemid=553&language=1

7 a 12 Julho 2007 · Vienna, Austria

#### **FEBS 2007 Congress Molecular Machines**

http://www.febs2007.org

• 8 a 13 Julho 2007 · Oviedo, Espanha

# Biotrans 2007 - Biotrans Symposium on Biocatalysis and Biotransformations

http://www.uniovi.es/biotrans2007

• 4 a 5 Setembro 2007 · Amsterdão, Holanda

# **European Biomarkers Summit**

http://www.BiomarkersSummit.com

4 a 5 Setembro 2007 · Amsterdão, Holanda

#### **Proteomics Europe**

http://www.ProteomicsEurope.com

19 a 21 Setembro 2007 · Barcelona, Spain RNAi Europe

http://www.RNAiEurope.com

- 24 a 28 Setembro 2007 · Hanôver, Alemanha
  Biosafety of GM crops and the evolution of regulatory frameworks
  http://www.scidev.net/events/index.cfm?fuseaction=readevents&itemid=1057&language=1
- 9 a 11 Outubro 2007 · Brasil
  BioTechnica 2007 15th International Trade Fair for Biotechnology http://www.biotechnica.de



# Subscrição de Informações do CiB

Para subscrever o Boletim Informativo e as Notas Informativas do CiB envie um e-mail para cib@cibpt.org, indicando no assunto "Subscrever – Informações do CiB". No caso de não pretender receber informações do CiB, envie um e-mail para cib@cibpt.org indicando no assunto "Remover – Informações do CiB".



# **CiB – Centro de Informação de Biotecnologia - Portugal** www.cibpt.org

# Gabinete de Comunicação

E-mail: cib@cibpt.org | T. 00351 214 469 461

O CiB - Centro de Informação de Biotecnologia – é uma associação sem fins lucrativos que tem como principal objectivo promover a divulgação do conhecimento científico e tecnológico da Biotecnologia em Portugal.