ORGANISMOS
GENETICAMENTE
MODIFICADOS
GERAM DEBATE

NEGÓCIOS EM REDE

Suplemento comercial. Faz parte integrante do Jornal de Negócios nº 3881, de 27 de Novembro de 2018, e não pode ser vendido separadamente.

PRODUTORES
LIDAM **COM**
POLÊMICA E
CONCORRÊNCIA

MUNDO ◉ Aumento da densidade populacional pressiona recursos naturais e exige mais produção alimentar

DESAFIO ◉ A ciência dotou a agricultura de novos métodos mas trouxe desafios complexos

Ciência transforma agricultura

UMA NOVA REALIDADE

Segundo as Nações Unidas (ONU), estima-se que em 2050 o Planeta tenha 9,1 mil milhões de habitantes, ou seja, mais 1,6 mil milhões de bocas para alimentar do que hoje. A área cultivável, porém, será a mesma. Segundo os especialistas, é urgente equilibrar esta equação. Uma das soluções para rentabilizar os re-

ursos e não pressionar ainda mais o ecossistema passa pelo desenvolvimento da tecnologia alimentar, conforme reconhece o último relatório da FAO.

O aperfeiçoamento dos processos de produção, o desenvolvimento de produtos mais resistentes a pragas e mudanças climáticas com recurso a organismos geneticamente

modificados (OGM) com melhoramento das suas qualidades nutricionais poderiam,

OGM SÃO UMA SOLUÇÃO QUE ACARRETA CONTROVÉRSIA

idealmente, assegurar a nutrição e a saúde da população.

Por isso, a agricultura é um dos atuais grandes desafios

para a ciência. A biotecnologia poderá ser fundamental na produção de vários alimentos. No presente, já há alguns exemplos: substâncias essenciais para a produção de pães, queijos, iogurtes e bolos, por exemplo, já são sintetizadas industrialmente com ajuda de bactérias, leveduras, fungos, algas ou até alguns tipos de vírus. Além

disso, este exército microscópico ajuda a fabricar alimentos mais acessíveis economicamente, por meio de processos industriais controláveis. Mas, acima de tudo, é preciso garantir a segurança de todo o processo e também a aceitação do público, visto que esta é uma área que tem gerado aceso debate e muita controvérsia. ●

PRODUTOS GENETICAMENTE MODIFICADOS DIVIDEM OPINIÕES NUMA EUROPA MAIS CAUTELOSA

LUÍS VASCONCELLOS E SOUZA É PRESIDENTE DA AGROMAIS, A MAIOR ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES DE CEREAIS E HORTÍCOLAS DE PORTUGAL

IMPACTO ➔ Utilização de organismos geneticamente modificados (OGM) teve um efeito negativo nos produtores europeus
PREÇOS ➔ Produtores de cereais europeus têm de enfrentar um mercado com preços distintos para o milho OGM e não OGM

“Novos instrumentos deixaram produtores numa situação confusa”

O risco alimentar é um dos temas que nos últimos anos mais tem vindo a captar a atenção dos consumidores dos países mais desenvolvidos. Resultado do desenvolvimento da ciência e de novas tecnologias ligadas à produção e transformação dos alimentos, entre as quais avulta a dos organismos geneticamente modificados, estas alterações têm sido alvo de grande interesse por parte dos vários atores envolvidos na cadeia - desde produtores ao poder político - mas também acompanhados por alguma controvérsia que decorre da incerteza científica sobre os processos e os seus riscos para a saúde e para a biodiversidade. Os transgêni-

“ÚNICA CULTURA COM EXPRESSÃO EM PORTUGAL É O MILHO-GRÃO PARA ALIMENTAÇÃO ANIMAL”

“A MAIORIA DA SOJA USADA NA EUROPA É OGM VINDA DO BRASIL E DOS EUA”

cos convocaram, por isso, novos desafios em diferentes vertentes: na regulação, nas relações e configurações institucionais, nos modelos de participação e na produção. Luís Vasconcellos e Souza, presidente da maior associação nacional de produtores de cereais, comenta esta realidade e a polémica que levou a Europa a uma utilização diminuta e muito cautelosa dos chamados OGM.

Correio da Manhã - **O que são, em linhas breves, os organismos geneticamente modificados?**

Luís Vasconcellos e Souza - Os OGM são, como o seu próprio

nome indica, seres em cujo genoma houve uma ou mais alterações feitas artificialmente pelo homem, o que por outras palavras quer dizer que são seres em que houve uma intervenção humana sobre o respetivo código genético, alterando-o assim em determinado aspeto.

- **Conseguimos quantificar, em percentagem, o seu uso em Portugal?**

- O uso de OGM, em Portugal, como no resto da Europa, é sobretudo relacionado com medicamentos e com as fontes proteicas importadas do continente americano (Brasil e EUA), caso concreto da soja destinada à alimentação humana e animal. Na verdade, a esmagadora maioria da soja usada na Europa é OGM, coisa que muitos europeus dizem desconhecer.

- **Em que culturas?**

- Excetuando o caso dos ensaios, a única cultura em que os OGM terão alguma expressão é o milho-grão para alimentação animal, sendo contudo a sua área de cultivo pouco significativa.

- **É verdade que a biotecnologia alimentar pode contribuir para uma melhor alimentação, através do balanceamento dos nutrientes, e para uma prática agrícola menos agressiva para o ambiente e para os recursos naturais?**

- A ideia base dos OGM consistia em obter organismos nos quais teriam sido induzidas em laboratório determinadas características que obviassem à utilização de matérias químicas durante o seu ciclo de produção. A resistência dos seres a determinadas doenças e pragas era feita através da própria sequência do ADN da planta ou animal. Mas depois aquilo a que se assistiu foi a uma ‘guerra

sem tréguas’ da parte dalguns grupos chamados ambientalistas, em que recorrendo a imagens como ‘Frankenstein food’, criaram uma enorme onda de receios por parte dos consumidores. Esta reação por parte dos consumidores europeus veio colocar os agricultores numa posição muito confusa, uma vez que os novos instrumentos de produção ao serem postos em causa inviabilizavam de forma concreta a respetiva produção.

- **Qual o impacto dos OGM no setor? Considera a mudança positiva ou negativa?**

- Chegámos a uma situação em que há países nos quais a produção agrícola é maioritaria-

“A POUCO E POUCO, FORMARAM-SE DOIS MERCADOS E OS PREÇOS FORAM DIVERGINDO”

“EM PORTUGAL, COMO NO RESTO DA EUROPA, O USO DE OGM RELACIONA-SE COM MEDICAMENTOS”

mente obtida com OGM e outros, como a Europa, em que se recorre em diminuta escala àqueles. A pouco e pouco formaram-se, por exemplo para o caso do milho, dois mercados, um OGM e um outro não OGM, e a pouco e pouco os preços foram divergindo.

- **Podemos quantificar o valor económico da sua introdução no cultivo?**

- Na prática, na Europa a produção de OGM é muito controlada pelas autoridades e leva à existência de muita vigilância por parte dos organismos públicos. ●

ntos ores fusa”

PERFIL

Luís Vasconcellos e Souza nasceu em Lisboa a 31 de Janeiro de 1955 mas trocou a capital pela vila da Golegã, onde reside há 40 anos. É presidente da Agromais, a maior organização nacional de agricultores no setor da comercialização de cereais e outros produtos agrícolas. Foi presidente da ANPROMJS, do Conselho Consultivo da Água e do Ambiente da CAP, Representante Europeu no Transatlantic Forum: EUA/EU e membro de vários grupos de peritos em instâncias nacionais e europeias.

BIOTECNOLOGIA ALIMENTAR É RIGOROSAMENTE AVALIADA PELAS AUTORIDADES COMPETENTES

Libertação controlada

CULTURAS ➤ Milho, soja e algodão são as principais plantas transgênicas cultivadas globalmente
OGM ➤ Fazem parte do futuro do mundo rural, mas na Europa são usados com precauções

Os alimentos provenientes da biotecnologia alimentar fazem cada vez mais parte da realidade quotidiana. De acordo com dados da Direção-Geral de Saúde (DGS), o milho e a soja constituem o grosso de plantas transgênicas, mas também se produzem algodão, chicória e colza geneticamente modificados.

Na União Europeia, contudo, existem regras rigorosas sobre a libertação de OGM no ambiente. Antes de ocorrer a libertação deliberada no ambiente ou colocação de OGM no

O milho-grão transgênico cultivado em Portugal é sobretudo utilizado na alimentação de animais

EFEITOS ADVERSOS POSSÍVEIS TÊM SIDO ANALISADOS COM RIGOR

BIOTECNOLOGIA CRIA INGREDIENTES COM IGUAL VALOR NUTRICIONAL

mercado, ou de um ingrediente alimentar obtido a partir de OGM, existem vários aspetos relacionados com possíveis efeitos adversos para a saúde humana que têm vindo a ser analisados pelas instituições de saúde competentes, nomeadamente a sua patogenicidade, alergenicidade, transferência de genes de resistência aos antibióticos, estabilidade biológi-

PORMENORES

Surgimento

O primeiro organismo geneticamente modificado foi criado em 1983, nos EUA. Cientistas conseguiram adicionar genes de uma bactéria em duas plantas, desenvolvendo, assim, os primeiros vegetais transgênicos.

Evolução

Em 1986 foram realizados os primeiros testes com plantas transgênicas. Em 1994, o primeiro alimento geneticamente modificado - o tomate Flavr Savr - chegou aos consumidores norte-americanos.

Países

Os Estados Unidos são o maior produtor de OGM no Mundo com 70,9 milhões de hectares/ano. Brasil, a Argentina, o Canadá e a Índia completam a lista dos cinco maiores produtores globais de transgênicos.

ca da sequência genética inserida no OGM e a composição nutricional do produto GM em comparação com o mesmo produto não GM.

Segundo a DGS, as “questões que têm levantado mais polémica são, sem dúvida, o uso de genes marcadores que podem aumentar a resistência a antibióticos no homem e nos animais e de vírus e bactérias promotores e terminadores que podem permitir eventuais recombinções fora do hospedeiro”.

Vencedores do Prémio Nacional de Agricultura serão divulgados a 17 de janeiro numa cerimónia de encerramento

O prazo de entrega das candidaturas para esta sétima edição do Prémio Nacional da Agricultura chegou ao fim no passado dia 12. Este foi mais um ano em que a iniciativa do BPI e do Grupo Cofina (Correio da Manhã e ‘Jornal de Negócios’), patrocinada pelo Ministério da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, voltou a superar os mil candidatos. Agora, os projetos concor-

rentes irão passar por um processo de análise e seleção, sendo avaliados por um comité técnico em cada categoria, antes de serem submetidos à reunião final do júri.

Os vencedores serão divulgados durante a cerimónia de encerramento, que contará com a presença do ministro da Agricultura, Luís Capoulas Santos, e que decorrerá no Salão Nobre do Hotel Ritz, a 17 de janeiro.

Já falta pouco para descobrir quem sairá vencedor

PREMIAR A EXCELÊNCIA E A COMPETITIVIDADE

Pela sétima edição consecutiva, o Prémio Nacional de Agricultura promove, incentiva e premeia os casos de sucesso da Agricultura e Agroindústria, Florestas e Pecuária em Portugal.

INTERNACIONALIZAÇÃO É VALORIZADA

Ao longo das últimas seis edições, as entidades organizadoras do prémio têm valorizado a aposta no aumento de competitividade, inovação e internacionalização dos produtos nacionais.

BENEFÍCIOS DA BIOTECNOLOGIA AGRÍCOLA

COM A CRESCENTE NECESSIDADE DE PRODUZIR ALIMENTOS, A AGRICULTURA VAI TER DE TORNAR-SE MAIS EFICAZ E SUSTENTÁVEL, DE FORMA A RACIONALIZAR OS RECURSOS, AO MESMO TEMPO QUE ALIMENTARÁ CADA VEZ MAIS PESSOAS. O MUNDO RURAL ANDARÁ DE MÃOS DADAS COM A CIÊNCIA

QUANTAS PESSOAS CONSEGUE ALIMENTAR UM AGRICULTOR?

EXEMPLOS DA CONTRIBUIÇÃO DA BIOTECNOLOGIA NA AGRICULTURA

AUMENTA A PRODUTIVIDADE NO CAMPO

Contribui para a segurança alimentar

Facilita a manipulação e racionaliza o processo agrícola

Produz alimentos a preços mais acessíveis

Reduz custos de produção

AJUDA A PRESERVAR A BIODIVERSIDADE

Evita a expansão das fronteiras agrícolas

Aumenta a produtividade em todas as áreas agricultáveis em todo o Mundo

Previne o desmatamento das áreas de floresta limítrofes às zonas agrárias

Protege a biodiversidade ao reduzir o uso de herbicidas

REDUZ A PEGADA DE CARBONO DA AGRICULTURA

Diminui as emissões de dióxido de carbono (CO2) para a atmosfera

Economiza combustíveis fósseis

A adoção de culturas tolerantes a herbicidas conserva a humidade do solo

Reduz o uso de herbicidas e outros defensivos químicos

AMENIZA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Racionaliza as aplicações de defensivos químicos

Diminui o uso de combustíveis ao organizar as colheitas e ao otimizar as culturas

O impacto da redução das emissões de dióxido de carbono é o equivalente a retirar mais de 10 milhões de veículos automóveis por ano das estradas