



## CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA

República Federativa do Brasil  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia

*Cadernos de Ciência & Tecnologia*

Editor

Cyro Mascarenhas Rodrigues

Embrapa-SSE

Caixa Postal 040315 CEP 70770-901 Brasília, DF

Telefone: (61) 448-4385 Fax (61) 272-0808

e-mail: Cyro.Rodrigues@embrapa.br

**Conselho Editorial**

Cyro Mascarenhas Rodrigues

Dante Daniel Giacomelli Scolari (Presidente)

Ivan Sergio Freire de Sousa

Jairo Silva

Levon Yeghianantz

Marília Madalena Prado Paranhos

Mauro Márcio Oliveira

Vilma Figueiredo

**Normalização bibliográfica e tratamento editorial:** Zenaide Paiva do Rêgo Barros

---

Cadernos de Ciência & Tecnologia - v.8, n. 1/3 (1991) -  
Brasília: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 1991.

Quadrimestral

Título anterior: Cadernos de Difusão de Tecnologias  
(1984-1990)

1. Agropecuária-Ciência-Tecnologia-Periódico. 1. Empresa  
Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Brasília, DF.

CDD 630.5

---

As idéias e os argumentos dos artigos, debates e resenhas neste  
periódico refletem, exclusivamente, o pensamento do(s) autor(es).

SUMÁRIO

Introdução .....	7
<i>Cyro Mascarenhas Rodrigues</i>	
Transgênicos: os benefícios para um agronegócio sustentável .....	13
<i>José Roberto Rodrigues Peres</i>	
Importância dos transgênicos para a agricultura .....	27
<i>Afonso Candeira Valois</i>	
Por que a pesquisa com transgênicos é importante para o Brasil – aspectos científicos, econômicos e jurídicos .....	55
<i>Simone H. C. Scholze</i>	
Avaliação de riscos ambientais de plantas transgênicas .....	81
<i>Rubens Onofre Nodari e Miguel Pedro Guerra</i>	
Produtos transgênicos na agricultura – questões técnicas, ideológicas e políticas .....	117
<i>José Cordeiro de Araujo</i>	
Pesquisando para uma sociedade faminta: até quando? .....	147
<i>José Norberto Muniz</i>	
Debate	
O desafio das plantas geneticamente modificadas .....	161
<i>Glaci Zancan</i>	
Das plantas silvestres às transgênicas .....	169
<i>Ernesto Paterniani</i>	
Resenhas	
O presente e o futuro da agricultura de base transgênica .....	179
<i>José Carlos Nascimento</i>	
A hereditariedade: Lysenko e ciência no mundo .....	185
<i>Alcides Carvalho</i>	

CONTENTS

Introduction .....	7
<i>Cyro Mascarenhas Rodrigues</i>	
Genetically modified organisms: the benefits for sustainable agribusiness ..	13
<i>José Roberto Rodrigues Peres</i>	
The importance of transgenics for agriculture .....	27
<i>Afonso Candeira Valois</i>	
Why the research with genetically modified varieties is important for Brazil – scientific, economic and legal aspects .....	55
<i>Simone H. C. Scholze</i>	
Assessment of environmental risks of genetically modified plants .....	81
<i>Rubens Onofre Nodari; Miguel Pedro Guerra</i>	
Genetically modified products in agriculture – technical, ideological and political questions .....	117
<i>José Cordeiro de Araújo</i>	
Research for a hungry society: till when? .....	147
<i>José Norberto Muniz</i>	
Debate	
The challenge of genetically modified plants .....	161
<i>Glaci Zancan</i>	
From wild to transgenic plants .....	169
<i>Ernesto Paterniani</i>	
Book Reviews	
The present and the future of agriculture based on genetically modified organisms .....	179
<i>José Carlos Nascimento</i>	
Hereditability: Lysenko and the world science .....	185
<i>Alcides Carvalho</i>	

## INTRODUÇÃO

Quem tem medo dos transgênicos?

Parodiando Edward Albee, introduzimos o primeiro número dos Cadernos de Ciência & Tecnologia, no Terceiro Milênio, focalizando uma temática de grande repercussão nos meios científicos e em toda a sociedade. Muito polemizada, a questão dos transgênicos vem extrapolando as fronteiras acadêmicas, ganhando fortes conotações políticas. E não poderia ser de outra forma, haja vista que a prática científica e tecnológica, como qualquer outra ação humana, está sujeita, necessariamente, ao controle social.

Acreditamos ser um falso dilema a opção “a favor ou contra” os organismos geneticamente modificados. Ninguém em sã consciência, muito menos um cientista, seria capaz de posicionar-se contra essa técnica que pode viabilizar importantes conquistas para a humanidade, principalmente nos campos da medicina, da agricultura e dos processos industriais. A polêmica parece ficar por conta de aspectos específicos de cada caso, notadamente quanto à avaliação de riscos na liberação de produtos e outras implicações da apropriação privada dos seus resultados.

Na verdade, desde a segunda Conferência de Asilomar, realizada na Califórnia, em 1975, quando os cientistas reconheceram o êxito dos primeiros resultados da transferência de genes entre espécies, propuseram, também, princípios de precaução a fim de evitar a geração de organismos transgênicos com características nocivas ao homem e ao meio ambiente.

De lá para cá muitas pesquisas foram realizadas e a engenharia genética vem superando barreiras e obtendo conquistas cada vez mais expressivas. A despeito disso, não há consenso entre os pesquisadores, principalmente quanto ao grau de certeza científica na avaliação de eventuais riscos. O debate extrapolou os fóruns acadêmicos, onde a maioria dos cientistas assume um posicionamento francamente positivo que minimiza os riscos dos Organismos Geneticamente Modificados – OGMs. Agora a polêmica ganha corpo em outros segmentos da sociedade, com ênfase no componente político envolvendo, entre outras questões, a regulamentação de biossegurança e de propriedade intelectual.

Antes de apresentar os artigos desta edição, elaborados por autores especialmente convidados e que representam as diversas tendências do debate,

## ASSINATURA

### “CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA”

Periodicidade da Revista: quadrimestral (três exemplares por ano)

Valor da assinatura: R\$ 24,00 (Vinte e quatro reais)

Valor do número avulso: R\$ 8,00 (Oito reais)

Nome: .....

Endereço: .....

CEP: ..... Cidade: ..... Estado: .....

Profissão: .....

Grau de escolaridade: 2º Grau Superior Pós-graduado

Enviar a ficha destacável, com cheque nominal à Embrapa, para:

Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia

Caixa Postal: 040351

CEP: 70770-901 Brasília, DF

E-mail: vendas@spi.embrapa.br

### NÚMEROS ATRASADOS DISPONÍVEIS

V. 10, 1993 N.

V. 11, 1994 N.

V. 12, 1995 N.

V. 13, 1996 N.

V. 14, 1997 N.

V. 15, 1998 N.

V. 15, 1998 N.

V. 16, 1999 N.

V. 17, 2000 N.