

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia  
Ministério da Agricultura e do Abastecimento**

# **Biotecnologia para Pedestres**

2.ed., rev. e aum.

Eugen S. Gander  
Lucilia H. Marcellino  
Pidi Zumstein

**Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia**

Brasília, DF

2000

*Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:*

***Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia***

*Parque Estação Biológica – PqEB – Av. W3 Norte (final)*

*CEP 70770-901 Brasília, DF*

*Caixa Postal 040315*

*Fone: (61) 448-4155 e 448-4236*

*Fax: (61) 440-2753*

*vendas@spi.embrapa.br*

*www.spi.embrapa.br*

***Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia***

*Parque Estação Biológica – PqEB – Av. W5 Norte (final)*

*CEP 70770-900 Brasília, DF*

*Caixa Postal 02372*

*Fone: (61) 448-4700*

*Fax: (61) 340-3624*

***1ª edição***

*1ª impressão (1996): 1.500 exemplares*

*2ª impressão (1999): 10.000 exemplares*

***2ª edição***

*1ª impressão (2000): 1.000 exemplares*

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do © Copyright (Lei nº 9.610).

**CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.**

**Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia.**

---

Gander, Eugen S.

Biotecnologia para pedestres / Eugen S. Gander; Lucília H. Marcellino; Pidi Zumstein; Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. – 2. ed., rev. e aum. – Brasília : Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia, 2000. 68p. ; il.

ISBN 85-7383-082-4

1. Genética agrícola. 2. Biotecnologia. I. Marcellino, Lucília H. II. Zumstein, Pidi. III. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília, DF). IV. Título.

**CDD 631.523**

## PREFÁCIO

Abiotecnologia agropecuária desenvolveu uma indústria que oferece produtos que competem com mercados consolidados entre os quais o de agrotóxicos, da ordem de US\$ 40 bilhões. Esse contexto deu origem a campanhas que refletem interesses voltados para a defesa de posições de mercado e marcadas por um forte conflito de interesses. No Brasil, onde o desenvolvimento da biotecnologia agropecuária é mais recente, o País aprovou uma lei específica (Lei nº 8.974/95) para biossegurança, mas não conseguiu impedir que campanhas contrárias ao desenvolvimento da agrobiotecnologia, que “frutificaram” na Europa – por razões que não fazem parte da nossa realidade – tenham até o momento impedido o desenvolvimento dessa indústria, absolutamente vital para a competitividade da agricultura brasileira. A Embrapa entende que diante do contexto citado, o desenvolvimento da biotecnologia agropecuária no Brasil necessita de informação precisa e objetiva ao consumidor sobre essa nova tecnologia, utilizando como referência neste processo, a mais confiável base científica.

Este documento, Biotecnologia para Pedestres, que com satisfa-

ção apresento, tem essa característica. Diferente de todas as publicações do gênero, que tive oportunidade de consultar, em linguagem simples e acessível e com uma grande dose de humor apresenta uma visão desmistificada e objetiva da biotecnologia, que o leigo pode entender, mas de forte conteúdo científico. Chamo a atenção, em particular, para o capítulo relativo às preocupações e riscos que esclarece muitas das preocupações que a sociedade pode ter com a biotecnologia. Não elimina a possibilidade de efeitos negativos, mas deixa claro que com biossegurança poderemos, no futuro, sustentar a afirmação que fazemos agora: desde a **Conferência Internacional sobre Moléculas de DNA Recombinante**, em Asilomar, na Califórnia, USA, há vinte e cinco anos, quando foram discutidas as questões éticas e de riscos da biotecnologia, nunca houve nenhum exemplo de prejuízo ao homem e ao ambiente como resultado do uso de produtos biotecnológicos agrícolas.

*Luiz Antonio Barreto de Castro*  
Chefe-Geral

Embrapa Recursos  
Genéticos e Biotecnologia