



CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA

## INFORMAÇÕES GERAIS

Cadernos de Ciência & Tecnologia – CC&T – é um periódico quadrimestral, editado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Focaliza questões conceituais, metodológicas e substantivas da ciência e tecnologia e do desenvolvimento rural, com ênfase nos aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais. Publica artigos originais, artigos de revisão, ensaios, textos para debate e resenhas. A revista é indexada nas seguintes bases de dados: CAB International (UK), Agris (FAO), Agrícola (USA) e Agrobase (BR). Também está disponível on line no endereço: [www.sct.embrapa.br](http://www.sct.embrapa.br). O crédito dos consultores científicos revisores é conferido na última edição de cada volume.

Correspondências referentes à publicação de trabalhos e a outros aspectos editoriais devem ser dirigidas à Editora Maria Amália Gusmão Martins, Embrapa-Sede, sala 219, Parque Estação Biológica (PqEB), W3 Norte (final), CEP 70770-901 Brasília, DF, tel. (61) 3448-4403, e-mail: [amalia.martins@embrapa.br](mailto:amalia.martins@embrapa.br)

Preço da assinatura: R\$ 30 no País; US\$ 80 no exterior. Assinaturas ou exemplares avulsos devem ser solicitados diretamente à Embrapa Informação Tecnológica. A forma de pagamento é por cheque nominal ou cartão de crédito Visa, Sollo ou AMEX, para Embrapa-SCT, Parque Estação Biológica, CEP 70770-901, Brasília, DF, tel. (61) 3340-9999, e-mail [vendas@sct.embrapa.br](mailto:vendas@sct.embrapa.br)

## GENERAL INFORMATION

Cadernos de Ciência & Tecnologia (CC&T) is a journal, edited and published three times per year by Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa). It focuses on conceptual, methodological and substantive topics related to science and technology and the rural development, with emphasis in the social, political, economical and cultural aspects. CC&T publishes original articles, review papers, essays and book reviews. The journal is covered by CAB International (UK), Agris (FAO), Agrícola (USA) and Agrobase (BR). The reviewer's credit is given in the last edition of each volume.

All editorial communications, including manuscripts, should be addressed to the Head Editor Maria Amália Gusmão Martins, Embrapa-Sede, sala 219, Parque Estação Biológica (PqEB), W3 Norte (final), CEP 70770-901 – Brasília, DF, Tel. (61) 3448-4403, fax (61) 33447-8414, e-mail: [amalia.martins@embrapa.br](mailto:amalia.martins@embrapa.br)

The subscription rate: R\$ 30 in Brazil and US\$ 80 in other countries. Subscriptions or individual issues should be requests directly to Embrapa – Service of Scientific and Technological Information (SCT). Payment may be made by a nominal check to Embrapa – SCT, Parque Estação Biológica, CEP 70770-901 – Brasília, DF, tel. (61) 3340-9999, e-mail: [vendas@sct.embrapa.br](mailto:vendas@sct.embrapa.br)

### **Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais da Catalogação-na-publicação.  
Embrapa Informação Tecnológica

---

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

Quadrimestral  
Título anterior: Cadernos de Difusão de Tecnologia (1984-1990).  
ISSN 0104-1096

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

CDD630-5

---

CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA  
v. 22, n. 3, set./dez. 2005

SUMÁRIO/CONTENTS

<b>Introdução .....</b>	<b>543</b>
<b>Análise de Ciclo de Vida (ACV) de sistemas de produção da agricultura familiar em Unaí, MG: resultados econômicos e impactos ambientais .....</b>	<b>547</b>
<i>Life Cycle Assessment (LCA) of the family farm production systems in Unaí, MG: economic results and environmental impacts</i>	
José Humberto Valadares Xavier, Armando Caldeira-Pires, José Luiz Fernandes Zoby e Marcelo Leite Gastal	
<b>Contribuições da economia algodoeira e cafeeira ao desenvolvimento do Maranhão e de São Paulo .....</b>	<b>587</b>
<i>Contributions of the cotton and coffee economies to the development of Maranhão and São Paulo</i>	
Francisco Benedito da Costa Barbosa	
<b>Os desafios da sustentabilidade para o desenvolvimento rural da região do Vale do Rio Pardo, RS .....</b>	<b>613</b>
<i>The challenges of sustaining rural development in the Rio Pardo region of Rio Grande do Sul State</i>	
Ronaldo Guedes de Lima, José Geraldo Wizniewsky e Sergio Roberto Martins	
<b>Tecnologias de manejo e tratamento de dejetos de suínos estudadas no Brasil .....</b>	<b>651</b>
<i>Technologies for management and treatment of hog manure assessed by research institutions in Brazil</i>	
Airton Kunz, Martha Mayumi Higarashi e Paulo Armando de Oliveira	

**Análise comparativa do desempenho da  
competitividade das agroindústrias familiares no oeste  
de Santa Catarina em relação ao ambiente institucional ..... 667**

*Comparative analysis of the competitiveness  
of networked and isolated family agroindustries:  
the case of the Mid-West of Santa Catarina State*  
Kleber Batista Pettan

**Sistema de Avaliação de Impacto Social  
de Atividades Agropecuárias (APOIA-Social) ..... 691**

*The Agricultural Activity Social Impact  
Assessment System (APOIA-Social)*  
Geraldo Stachetti Rodrigues, Clayton Campanhola,  
Paulo Choji Kitamura, Luiz José Maria Irias e Isis Rodrigues

**Avaliação do desempenho de sistemas  
agrícolas na Amazônia Oriental cultivados  
com tecnologia de trituração de capoeira ..... 713**

*Economic performance evaluation and  
technical efficiency scores of agricultural systems  
applying mulch technology in Eastern Amazon*  
Antônio Carlos Reis de Freitas e Eliane Gonçalves Gomes

## INTRODUÇÃO

Este terceiro número do volume 22 reúne artigos focados sobre questões da agricultura familiar e do desenvolvimento territorial, seguindo a mesma linha temática que caracterizou os dois primeiros números de 2005, correspondentes à edição comemorativa do Ano do Brasil na França.

Nos 2 últimos anos, o número de artigos submetidos à revista e dedicados a temas relacionados à agricultura familiar tem sido expressivo. Assim, neste fascículo, optamos por seguir a mesma linha temática da edição comemorativa anteriormente publicada, dando ênfase a trabalhos voltados para a agricultura familiar.

O primeiro artigo deste fascículo traz os resultados empíricos de uma pesquisa desenvolvida em Unaí, MG, entre assentamentos de reforma agrária. Em *Análise de Ciclo de Vida (ACV) de sistemas de produção da agricultura familiar em Unaí, MG: resultados econômicos e impactos ambientais*, José Humberto Valadares Xavier, Armando Caldeira-Pires, José Luiz Fernandes Zoby e Marcelo Leite Gastal analisam a relação entre os resultados econômicos e os impactos ambientais de quatro sistemas de produção de agricultura familiar, utilizando como ferramentas a rede de estabelecimentos de referência e a metodologia de Análise do Ciclo de Vida de Produtos (ACV). Este estudo empírico complementa um trabalho teórico anteriormente publicado nesta revista em 2004, pelos mesmos autores.

No trabalho *Contribuições da economia algodoeira e cafeeira ao desenvolvimento do Maranhão e de São Paulo*, Francisco Benedito da Costa Barbosa apresenta uma minuciosa pesquisa sobre a economia do algodão no Maranhão, no período de 1760 a 1888, e a economia do café em São Paulo, no período de 1817 a 1929. O autor focaliza ambos os processos de desenvolvimento a partir dessas atividades econômicas e evidencia que o modo da acumulação de capital, a diversificação nos novos investimentos, a introdução de inovações e o uso da política econômica em benefício das classes produtoras, analisadas sob as respectivas condições estruturais e conjunturais, pertinentes às respectivas épocas, foram as variáveis responsáveis pelo comportamento dessas economias, no momento da produção, e, posteriormente, pelo desenvolvimento econômico desses estados.

## ASSINATURA

### “CADERNOS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA”

Periodicidade: quadrimestral (três exemplares por ano)

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

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

Valor da assinatura no exterior: US\$ 40,00 (quarenta dólares)

Nome: .....

Endereço: .....

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

Profissão: .....

Grau de escolaridade: 2<sup>o</sup> Grau  Superior  Pós-graduado

Enviar a ficha destacável, com cheque nominal à Embrapa Informação Tecnológica:

Embrapa Informação Tecnológica

Caixa Postal: 040351

CEP: 70770-901 Brasília, DF

E-mail: vendas@sct.embrapa.br

www.sct.embrapa.br

### NÚMEROS ATRASADOS DISPONÍVEIS

V. 13, 1996 N.

V. 14, 1997 N.

V. 15, 1998 N.

V. 15, 1998 N.  Especial

V. 16, 1999 N.

V. 17, 2000 N.

V. 18, 2001 N.

V. 19, 2002 N.