

Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão - CNPAF
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte - CNPGC

**PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE
PASTAGENS DEGRADADAS NO CERRADO BRASILEIRO:
SISTEMA AGROPASTORIL AUTO-SUSTENTÁVEL**

EMBRAPA-CNPAF
Área de Publicações e Audiovisuais
Goânia, GO
1995

EMBRAPA-CNPAF. Documentos, 59.

Elaboração

Lidia Pacheco Yokoyama (EMBRAPA-CNPAF)
Ivo Martins Cezar (EMBRAPA-CNPGC)
João Kluthcouski (EMBRAPA-CNPAF)
Joaquim de Carvalho Gomide (EMBRAPA-CNPAF)
Carlos Magri Ferreira (EMBRAPA-CNPAF)
Pedro Antonio Arraes Pereira (EMBRAPA-CNPAF)

Comitê de Publicações (EMBRAPA-CNPAF)

Luis Fernando Stone (Presidente)
Álvaro Eleutério da Silva
Luiz Roberto Rocha da Silva (Secretário)

Supervisão Gráfica e Editorial

Marina Biava (EMBRAPA-CNPAF)

Editoração

Suzana Oellers Ferreira (Consultoria PROMOAGRO)

Digitação

Fabiano Severino (EMBRAPA-CNPAF)
Sinábio de Sena Ferreira (EMBRAPA-CNPAF)

Programação Visual

Lauro Pereira da Mota (EMBRAPA-CNPAF)
Sebastião José Araújo (EMBRAPA-CNPAF)

Catálogo na Fonte

Ana Lúcia D. de Faria (EMBRAPA-CNPAF)

Tiragem: 1.000 exemplares.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (Goiânia, GO).
Programa de Recuperação de Pastagens Degradadas no Cerrado Brasileiro:
sistema agropastoril auto-sustentável. Goiânia: EMBRAPA-CNPAF-APA/
EMBRAPA-CNPGC, 1995. 26p. (EMBRAPA-CNPAF. Documentos, 59).

ISSN 0101-9716.

I. Pastagem - Recuperação - Programa - Brasil - Cerrados. I. EMBRAPA.
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão (Goiânia, GO). II. EMBRAPA.
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (Campo Grande, MS). III. Título.
IV. Série.

CDD 633.2

© EMBRAPA, 1995

APRESENTAÇÃO

Na década de 60, dois importantes avanços foram obtidos na agricultura com as culturas do arroz, na Ásia, e do trigo, no México, proporcionando um aumento considerável na oferta de alimentos desses locais.

O Brasil dispõe, hoje, dos elementos tecnológicos para implementar a terceira Revolução Verde e tornar-se o celeiro do mundo no século XXI. Isto porque possui área com qualidade e quantidade - o Cerrado. A aplicação de **Sistemas Agropastoris** no Cerrado brasileiro poderá aumentar, em curto prazo, a produção de alimentos a um menor custo, gerar empregos, melhorar a sustentabilidade do empreendimento agrícola, reduzir o êxodo rural e melhorar a distribuição de renda.

Este documento, baseado em tecnologias desenvolvidas pela EMBRAPA, propõe a criação de um Programa de Recuperação de Pastagens Degradadas no Cerrado, visando a integração de agricultura e pecuária (**Sistemas Agropastoris**).

O conceito de **Sistemas Agropastoris**, ora utilizado, refere-se à associação "agricultura/pecuária" em um processo produtivo dinâmico, envolvendo as duas atividades em rotação. Considerando a dimensão do problema atual, a proposta visa inicialmente a recuperação de pastagens via agricultura, doravante denominada **Sistema Barreirão**. Este sistema, que preconiza a adoção de certas práticas agrícolas na fase intermediária do processo, permite o plantio da pastagem consorciada com outra cultura ou não. A definição das culturas anuais a serem usadas dependerá da política de abastecimento e das demandas de mercado.

O lançamento deste Programa, aliado à imensa repercussão socioeconômica que dela certamente pode advir, é oportuno por três importantes aspectos: intervenção direta do governo na luta contra a fome e o desemprego; aplicação de tecnologia de exploração sustentada, combinando agricultura e pecuária; e recuperação de áreas degradadas, cuja incorporação ao empreendimento agrícola pode exercer forte ação frenadora no desejo de abertura de novas fronteiras agrícolas, sobretudo nas regiões virgens da Amazônia.

A implantação deste Programa, sob a coordenação do Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária (MAARA), deve provocar uma grande mobilização nacional através da interação de vários setores: público agrícola, empresas de insumos, máquinas e implementos, agentes financeiros, indústrias de beneficiamento, entidades classistas e produtores rurais. Os efeitos demonstrativos podem estender-se para além do Cerrado, para que também noutros ecossistemas sejam adotados processos semelhantes de profissionalização da atividade agropecuária, com tecnologia de alto nível e respeito ao meio ambiente.

Com a implementação deste Programa, o Brasil poderá passar para a História como um País do presente e não mais do futuro, e o apoio do Governo deverá ser traduzido como uma resposta efetiva aos problemas socioeconômicos que mais afligem o Brasil: a fome e a miséria.

Goiânia, outubro de 1995.

EMBRAPA-CNPAP

EMBRAPA-CNPAG

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. JUSTIFICATIVA	9
3. OBJETIVOS	11
3.1. Objetivo Geral	11
3.2. Objetivos Específicos	11
4. METAS	12
5. ESTRATÉGIAS DE AÇÃO	12
6. BENEFÍCIOS	13
6.1. Econômicos	13
6.2. Agronômicos	14
6.3. Ecológicos	14
6.4. Sociais.....	14
7. SUSTENTABILIDADE SOCIOECONÔMICA	14
7.1. Método de Análise.....	15
7.1.1. Agricultura	16
7.1.1.1. Custo Operacional	16
7.1.2. Parque de máquinas, implementos e corretivos	18
7.1.3. Financiamento para custeio agrícola	19
7.1.4. Financiamento para máquinas, implementos e corretivos.....	20
7.1.5. Custos fixos de máquinas e implementos	20
7.1.6. Pecuária.....	20
7.1.6.1. Limites e características do SISTEMA ATUAL considerado como SISTEMA BASE	20
7.1.6.1.1. Fluxo de caixa do SISTEMA BASE.....	20
7.1.6.1.2. Custos.....	20
7.1.6.1.3. Receitas.....	21
7.1.6.2. Efeitos do SISTEMA MELHORADO.....	21
7.1.6.2.1. Custos.....	21

7.2. Análise de Fluxo de Caixa do SISTEMA MELHORADO.....	21
7.2.1. Análise de investimentos sobre custos e benefícios adicionais promovidos pelo SISTEMA MELHORADO em relação ao SISTEMA BASE	23
7.2.2. Análise de impactos físicos	23
8. RECURSOS FINANCEIROS.....	25
8.1. Composição Financeira do Programa.....	25
9. ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO	26
10. CONTRAPARTIDA DA PESQUISA.....	26

PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS DEGRADADAS NO CERRADO BRASILEIRO: SISTEMA AGROPASTORIL AUTO-SUSTENTÁVEL

1. INTRODUÇÃO

O Cerrado brasileiro constitui uma vasta área de 202 milhões de hectares, cerca de 23% do território nacional, dos quais estima-se que 50% são adequados à produção de grãos, muito embora quase toda a região, pelas condições climáticas, topográficas e edáficas, seja propícia à pecuária. O bioma Cerrado abriga cerca de 30% do rebanho bovino nacional. Da área total do Cerrado, 20,8% são ocupadas com pastagens plantadas, 37,2% com pastagens naturais e pouco mais de 5% com produção de grãos (Tabela 1).

TABELA 1. Uso da terra do Cerrado brasileiro.

OCUPAÇÃO	ÁREA	
	(milhões de ha)	(%)
Pastagem nativa	75,00	37,2
Pastagem cultivada	42,00	20,8
Lavouras temporárias	13,50	6,7
Lavouras permanentes	1,30	0,6
Outros	69,96	34,7
TOTAL	201,76	100,0

Fonte: EMBRAPA-CPAC (1991).

A incorporação dessa imensa área ao processo produtivo teve início, por indução governamental, na década de 70, através de uma série de programas especiais que legou uma inestimável base para o desenvolvimento agropecuário do Cerrado. Hoje, a região dispõe de infra-estrutura no que se refere a transporte, estocagem, agroindústrias e de jazidas de insumos básicos (fertilizantes e calcário), que a coloca em melhores condições para a expansão agropecuária do que muitas outras regiões brasileiras. Sua localização pode ser visualizada na Figura 1.