CURSO DE PREPARAÇÃO E AVALIAÇÃO DE PROJETOS
DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA

O SISTEMA COOPERATIVISTA NA COMERCIALIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DO ARROZ NO ESTADO DE GOIÁS

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

Subsecretaria de Planejamento e Orçamento - SUPLAN

INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIÊNCIAS AGRÍCOLAS IICA/OEA

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO BID

Convênios: IICA/BID
IICA/SUPLAN (MA)

Colaboração: ESCOLA DE AGRONOMIA E VETERINÁRIA-UFGo

O SISTEMA COOPERATIVISTA NA COMERCIALIZAÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DO ARROZ NO ESTADO DE GOIÁS.

Informes de Conferências, cursos e reuniões.

Nº 148 1978

~~003081~~

00000114

GRUPO DE TRABALHO

1. Engº. Agrº. Affonso Paulo Ferreira daSilva
2. Estat. Francisco Paulo Pinto
3. Engº. Agrº. Glauco Cornélio
4. Engº. Agrº. Lázaro Eurípedes Xavier
5. Engº. Agrº. Paulo Alcanfor Ximenes
6. Econ. Sérgio Sebastião Magalhães - Coordenador.

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

Dr. HENRIQUE JOSÉ GASPARI - Estratégia de Cooperativismo Rural

Dr. ELBIO OMAR SCARONE DELGADO - Estudos Econômicos e Financeiros.

SECRETÁRIOS

Ronaldo Caetano Mendonça

Ricardo Antônio Porto Queiroz

Divina Glória Naves Rocha

Marinalva de Souza Marques.

EQUIPE DE COORDENAÇÃO

MA/SUPLAN

Marcelo Campos
Josélio Moura
Regina Célia C. da Costa Pereira

IICA/BRASIL

Adair Martins Pereira
Carlos Eduardo Perez Arrarte 1/
Maria Pompéia Jannuzzi de Oliveira 2/

1/ Coordenador Técnico Administrativo
2/ Coordenadora Pedagógica

A G R A D E C I M E N T O S

Ao Exmo.

Sr. Dr. Alysson Paulinelli

D.D. Ministro da Agricultura

Ao Exmo.

Sr. Dr. Luis Montoya.

D.D. Diretor do Instituto Interamericano de Ciências Agrárias.

Ao Exmo.

Sr. Prof. Dr. José Cruciano de Araujo.

Magnífico Reitor daUniversidade Federal de Goiás.

Ao Exmo.

Sr. Dr. Antônio Augusto de Azeredo Coutinho

D.D. Secretário da Agricultura do Estado de Goiás.

O grupo de trabalho agradece a valiosa cooperação do

Dr. RUI BRASIL CAVALCANTE JUNIOR.

D.D. Presidente da Federação da Agricultura do Estado de Goiás e Distrito Federal.

Aqueles que colaboraram com a equipe oferecendo subsídios, informações, apoio; aos Organismos e Representações Técnicas e de modo especial ao Deputado LIBÂNIO DE ARAUJO, ao Dr. ADILON ANTÔNIO DE SOUZA - Diretor Presidente da Organização das Cooperativas de Goiás.

Ao Sr. CELES PEREIRA DE MORAIS - Diretor Presidente da Cooperativa Mista Agropecuária de Paraúna e ao senhor JEOVA DE PAULA E SOUZA, o Grupo apresenta seus cordiais,

Agradecimentos.

APRESENTAÇÃO

De 7 de novembro de 1.977 a 3 de fevereiro de 1.978, realizou se na cidade Goiânia-Go, um Curso de Preparação e Avaliação de Projetos para Desenvolvimento Agrícola , organizado pela Subsecretaria de Planejamento e Orçamento do Ministério da Agricultura, o Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas do OEA, O Banco Interamericano de Desenvolvimento e a Escola de Agronomia e Veterinária da UFG.

A elaboração de projetos durante a fase prática do trabalho tinha dupla finalidade. Por um lado, visou completar o processo ensino aprendizagem, levando os participantes ao encontro dos problemas que implicam a elaboração de projetos, tais como coleta de dados , problemas metodológicos e técnicos. Como segundo objetivo, o curso pretendia apresentar algum embasamento para a solução de problemas agrários específicos da região de onde se originam os participantes.

Nesta publicação é apresentado o o Projeto , O Sistema Cooperativista na Comercialização e Industrialização do Arroz no Estado de Goiás. Dada o complexidade do problema, limitações das informações disponíveis e o prazo pararealizar o trabalho, considera-se que este documento é uma análise de pre-viabilidade.

ÍNDICE GERAL

		PAG.
1.	SÍNTESE DO PROJETO	01
2.	LOCALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	04
2.1.	Situação Geográfica do Brasil	04
2.2.	Situação Geográfica de Goiás	04
2.3.	Definição do Problema	06
3.	OBJETIVOS	07
3.1.	Industrialização do Arroz	07
3.2.	Comercialização do Arroz	07
3.3.	Produção do Arroz	07
3.4.	Desenvolvimento Econômico-Social	07
4.	INFRA-ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO	09
4.1.	Transporte	09
4.2.	Telecomunicações	10
4.3.	Energia	10
4.4.	Armazenamento	11
4.5.	Cooperativas	18
4.6.	Aspectos Institucionais	22
4.7.	Políticas do Setor	25
5.	A PRODUÇÃO NO MERCADO	29
6.	SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO	41
6.1.	Canais e Márgens de Comercialização	41
6.2.	Custos de Comercialização	41
6.3.	Classificação e Padronização	43
7.	DESTINO DA PRODUÇÃO	45
7.1.	Evolução do Abastecimento Interno	45
8.	DEMANDA FUTURA	69
8.1.	Mundial	69

8.2	América do Sul	69
8.3.	Brasil	70
9.	ESTUDO TÉCNICO	72
9.1.	Extensão do Projeto	72
9.2.	Efeitos	72
9.3.	Definição da Extensão	73
9.4.	Estrutura Funcional	77
10 .	RENTABILIDADE COOPERATIVA	79
10.1.	Custos	79
10.2.	Preço de Mercado e Método de Colocação	79
10.3.	Participação Industrial	80
10.4.	Excedente Cooperativo	80
11.	PLANIFICAÇÃO COOPERATIVA	82
11.1.	Área de Trabalho e Localização	82
11.2.	Participação dos Orizicultores	83
11.3.	Número de Cooperativas, Associados e Projeção	83
11.4.	Instrução Funcional	84
11.5.	Instrução Econômica	84
11.6.	Localização da Produção de Arroz	84
12.	DETERMINAÇÃO DAS UNIDADES PARA DESENV. PROJETO	88
12.1.	Processo da Infra-estrutura Física	88
12.2.	Unidade Executora	88
12.3.	Etapas de Complementação	88
12.4.	Infra-estrutura dos Módulos	88
12.5.	Operação do Projeto	90
13.	ORGANISMO COORDENADOR INTERCOOPERATIVO	92
13.1.	Extensão, Participação e Política	92
13.2.	Estrutura Jurídica	94
13.3.	Tarefa de Assessoramento	94

13.4. Custos e Financiamentos 96

14. ESTUDO FINANCEIRO 98

14.1. A Nível de Cooperativa 98

14.2. A Nível Global do Projeto 98

14.3. Análise de sensibilidade 98

14.4. Viabilidade do Projeto 101

II - ANEXOS

1. Anexo I - Fontes Consultadas

2. Anexo II - Especificações da Padronização do Arroz visando a sua classificação e à fiscalização da exportação.

III - MAPAS

1. Mapa I - Estado de Goiás - Localização dos Módulos

2. Mapa II- Estado de Goiás - Localização das Principais Regiões Produtoras - Arroz de Sequeiro.

3. Mapa III Estado de Goiás - Localização das Regiões Produtoras - Arroz Irrigado.

4 - QUADROS E TABELAS

1. Quadro 01- Distribuição da capacidade Estatística dos Armazéns por Entidades, 1.975.

2. Quadro 02- Instrumento: Armazenagem, Estado de Goiás , 1.975 - 1.977

3. Quadro 03- Estimativa de Deficit de Armazéns, 1975-1977

4. Quadro 04- Estimativa deDeficit na Armazénagem Estatatística mantendo Inalterada a Atual capacidade (1974),1975-1979.

5. Quadro 05- Custos de Armazenagem

6. Quadro 06- Produção Mundial de Arroz , 1977-1978

7. Quadro 07- Evolução da área colhida, rendimentos médio eProdução de arroz - Brasil - 1968-1978.

8. Quadro 08- Área, Produção e Rendimento da Cultura do Arroz, de sequeiro no Estado de Goiás, 1970 - 1977.

9. Quadro 09- Área colhida, Quantidade produzida e rendimento médio da cultura de arroz nos principais Estados produtores, 1.974 - 1.976.

10. Quadro 10- Situação da cultura do Arroz no Estado de Goiás, 1.977.

11. Quadro 11- Revolução do rendimento médio da cultura do arroz de sequeiro em Goiás, 1.970 - 1.978.

12. Quadro 12- Variação nos Preços por atacado das diferentes classes de mercadorias , Brasil, 1.969 - 1.977.

13. Quadro 13- Variação nos Preços por atacado das principais categorias de Produtos agrícolas, Brasil, 1.970-1.977.

14. Quadro 14- Exportação Brasileira dos Principais Produtores agrícolas e total, 1.969 - 1.976

15. Quadro 15- Volume exportado dos principais produtores agrícolas e da pecuária e sub-produtos, 1.969 - 1.976.

16. Quadro 16- Participação do Brasil no comércio mundial de Produtos Agrícolas, Médios - 1.970-1.972-1973 e 1.975.

17. Quadro 17- Valor das Exportações mundiais de produtos agropecuários, 10 principais Países exportadores , 1.970-1.975.

18. Quadro 18- Valor das Importações mundiais de produtos agropecuários, 10 principais países importadores, 1970-1975.

19. Quadro 19- Evolução das exportações brasileiras, 1968-1977.

20. Quadro 20- Taxas de crescimento do produto real, segundo os setores da Economia, Brasil, 1971-1976.

21. Quadro 21- Evolução dos preços de insumos selecionados pagos pelos agricultores em algumas Unidades da Federação, 1970-1977.

22. Quadro 22- Balanço da Oferta e Demanda dos principais produtos agrícolas, Brasil, 1977.

23. Quadro 23- Balanço da Oferta e Demanda dos principais Produtos Agrícolas, Brasil, 1978.

24. Quadro 24- Projeção da Demanda de Arroz no Brasil, 1967-1972

25. Quadro 25- Demanstrativo das possibilidades do desenvolvimento do Projeto, 1977.

26. Quadro 26- Investimentos a serem realizados para cada módulo , 1978

27. Quadro 27- Projeções financeiras anuais para o desenvolvimento do Módulo Padrão, 1978-1987.

28. Quadro 28- Balanço Financeiro do Desenvolvimento do Projeto , 1978-1987

29. Quadro 29- Custos e Receitas anuais da intercooperativa.

30. Tabela 01- Primeira Etapa do financiamento para um módulo.

31. Tabela 02- Segunda Etapa do financiamento para um módulo.

32. Tabela 03- Terceira Etapa do Financiamento para um módulo.

1. SÍNTESE DO PROJETO.

O Projeto se denomina: Sistema Cooperativista na Comercialização e Industrialização do Arroz no Estado de Goiás.

Este trabalho apresenta uma perspectiva para a racionalizalização da orizicultura do Estado de Goiás.

Trata-se de estudo destinado a uma melhor agilização da comercialização do arroz, com a participação direta dos produtores através da atividade das cooperativas.

As cooperativas são extremamente importantes como elementos aglutinados da força de trabalho e das iniciativas dos produtores e consumidores, concorrendo para aumentar-lhes o nível de renda e melhorar seu padrão de de vida no próprio ambiente e , especialmente , despertar e desenvolver a capacidade de realização inerentes aos homens.

É a força que gera novas oportunidades de emprego , fixando o homem ao seu meio natural , de forma evolutiva e progressiva, conforme palavras do senhor Ministro da Agricultura , Alysson Paulinelli.

Em linhas gerais, o plano compreende etapas distintas, cujo desenvolvimento darão a possibilidade futura de umaparticipação expressiva na comercialização do arroz.

A integração- do processo será por módulos, implantados em diferentes regiões do Estado.

O primeiro módulo será desenvolvido baseado na experiência de Paraúna, melhorará a sua produção, industrialização e comercialização, através de um a instrumentação conveniente do seu parque industrial, bem como melhorar os recursos financeiros.

A criação do organismo intercooperativo, primeiramente entre a Cooperativa Central Rural de Goiás Ltda. (GÓ-GÓ) e a Cooperativa Agropecuária Mista de Paraúna Ltda, possibilitará umapenetração no

mercado para comercialização do arroz, que se complementará com a de outros produtos ; utilizando o potencial das cooperativas citadas.

A cooperativa de Goiânia (GO-GO) deverá adquirir um armazem e implantar duas fábricas de beneficiamento de arroz uma em Porangatu e outra em Piracanjuba.

Os módulos previstos para o projeto são: Módulo I, com sede em Paraúna; Módulo II com sede em Goiânia e Parques industriais em Porangatu e Piracanjuba; Módulo III com sede em Mineiros e Módulo V com sede em Itumbiara.

A estimativa do custo para os módulos previstos para o projeto são de 440 milhões de cruzeiros que representam 27,5 milhões de dólares, distribuidos segundo o quadro abaixo:

Módulo I	Paraúna	Cr$ 73.263.000,00
Módulo II	GO-GÓ I	Cr$ 73.263.000,00
Módulo III	GO-GÓ II	Cr$ 73.263.000,00
Módulo IV	Rio Verde	Cr$ 73.263.000,00
Módulo V	Mineiros	Cr$ 73.263.000,00
Módulo VI	Itumbiara	Cr$ 73.263.000,00
Organismo Intercooperativo		Cr$ 529.000,00
Total		Cr$440.107.000,00

Os créditos poderão ser concedidos pelo Banco Interamericano do Desenvolvimento (BID) e/ou Banco Nacional de Crédito Cooperativo (B.N.C.C.), com prazo de 10 anos e carência de 2 anos com uma taxa de juros de 8 % a.a.

Do montante do capital a ser financiado, 20 % é de recursos dos cooperados através do aumento das quotas partes sociais ou também financiados por créditos especiais.

2. LOCALIZAÇÃO E DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

2.1 Situação Geográfica do Brasil

2.1.1. Localização, Superfície e População.

O Brasil localiza-se na América do Sul, limitando com o Oceano Atlântico e com todos os países sul-americanos, excetuando o Chile e o Equador. Possui uma superfície de 8.411.965 Km^2 e uma população de 93.139.037 habitantes, de acordo com o censo de 01/09/1970, apresentando uma densidade demográfica de 11,07 hab./km^2.

2.1.2. Divisão Política

O Brasil está dividido em 22 Estados, 4 territórios e o Distrito Federal.

2.2. Situação Geográfica de Goiás.

2.2.1. Localização, Superfície e População.

O Estado de Goiás localiza-se na Região Centro-Oeste, limitando-se com os Estados de Minas Gerais, Bahia, Piauí, Maranhão, Pará, Mato Grosso do Norte e Mato Grosso do Sul, com uma superfície de 642.092 Km^2, comtando com um contingente populacional, em 1970, de 2.938.677 habitantes, apresentando uma densidade demográfica de 4,58 hab/Km^2.

2.2.2. Divisão Política

Compreende o Estado 224 municípios, agrupados em 16 micro regiões homogêneas.

2.2.3 Recursos Naturais

Os recursos do Estado são pouco conhecidos em toda sua dimensão e potencialidade.

2.2.3.1 Aspectos Climáticos

Predomina o clima tropical úmido, com duas estações distintas, caracterizadas pela incidência de chuvas.

Em geral, o período compreendido entre os meses de setembro a abril denomina-se estação chuvosa e o restante estação seca.

A região do Tocantins Araguaia, apresenta precipitação pluviométrica entre 1020 a 2025 mm anuais e a do Planalto Central uma média de 1500 mm anuais. A temperatura média está entre 22° e26°C, reduzido no sentido norte sul.

2.2.3.2. Relevo, Solo e Vegetação

O relevo goiâno é caracterízado pela presença de superfícies aplainadas, cujas altitudes ascilam entre 400 e 1.000 m.

O solo constituído predominantemente por cerrados (68%)apresenta baixa fertilidade, com grande incidência de erosão. Sua vegetação apresenta no Extremo Norte do Estado a Floresta Equatorial,Floresta de Transição (babaçuais). São encotradas manchas isoladas de Floresta Tropical no Vale o Paranaíba e Mata Grosso de Goiás. A paisagem característica é a vegetação de cerrado com grandes variações, apresentando manchas irregulares de campos, principalmente no planalto divisa com o Estado da Bahia e o Sudoeste de Goiás, constituídos principalmente por gramíneas e ervas.

2.2.3.3. Aspectos Hidrográficos

Goiás conta com uma vasta bacia hidrográfica formada por rios que contribuem para a formação das três principais bacias brasileiras.

Levando-se em conta a influência do relevo, distingue-se os Rios Tocantins e Araguaia, formando a Bacia Amazônica, com 494.675Km^2, com grande número de afluêntes o Rio Meia Ponte, Rio dos Bois e o Rio Verdão. Suas águas desenbocam no Bacia do Paranã, com menor expressão os Rio Preto e Urucuia, drena 2.779 Km^2 jogando suas águas na Bacia do São Francisco.

2.3. Definição do Problema

Segundo assegura a F.A.O., o cultivo do arroz ocupa 130 milhões de ha, que representa 9 % da área cultivada no mundo, para atnder a 2/3 da população do globo . A maioria dos países em desenvolvimento tem um consumo anual que varia de 45 a 135 Kg per capita " e só terão arroz suficiente se aumentarem sua produtividade de 2 a 4 % ao ano, o que representa o dobro da capacidade de incremento demonstrada no passado.

O ritmo de crescimento e potencialidade do Brasil ' tem atraído e investidores de várias partes do mundo preconizado' como um dos maiores exportadores de alimentos, ocupando hoje a 2ª colocação , depois dos EUA.

As atividades agrícolas são exercidas por 44 % da ' população brasileira, sendo que o arroz ocupa uma posição predominante, ocupando o 3º lugar em área colhida e valor e com 2,5 milhões de habitantes, em 1.970 , envolvidos com a produção de arroz, sendo esta mais voltada para o consumo interno. O Estado do Rio Grande do S. é o mai produtor, seguido os Estados de Mato Grosso e Goiás.

2.3.1. Situação do Orizicultor em Goiás

Devido à descapitalização do orizicultor, a cultura do arroz passou a ter caráter secundário , sendo cultivado consorciado com o capim, objetivando a redução dos custos de formação' de pastagens. Esta situação deve-se a várias dificuldades enfrentadas pelo orizicultor, tais como:

- Falta de sementes selecionadas e variedades adequadas;
- Baixa produtividade
- Adversidades climáticas;
- Incidência de pragas, doenças e ervas invaseras;
- Deficiência no sistema de comercialização ;
- Ausência de cooperativas voltadas para a comercialização do arroz
- Insuficiência na armazenagem e secadores;
- Baixo preço do produto;
- Limitação do crédito agrícola;
- Deficiência no sistema de informações de pesquisa e difusão de inovações tecnológicas; Altos preços dos insumos.

3. OBJETIVOS

Este projeto visa incrementar a rentabilidade do orizicultor através de:

3.1 Industrialização do Arroz

3.1.1. - Estabelecer procedimentos mínimos na industrialização de arroz com vistas a sua comercialização e/ou exportação.

3.1.2 - Orientar e aperfeiçoar o orizicultor para sua participação no processo industrial.

3.2 Comercialização do Arroz

3.2.1. Melhorar os sistemas

3.2.1.1. De recebimento

3.2.1.2. De transporte

3.2.1.3. De financiamento

3.2.1.4. De armazenamento

3.2.1.5. De análise de custo de mercado

3.2.1.6. De análise de preço de mercaeo política dos prêços mínimos

3.2.1.7. De seguro da produção

3.2.1.8. De danificação adequada

3.2.1.9. De custos dos serviços administrativos.

3.3. Produção de Arroz

3.3.1. Aumentar e manter a continuidade da produção.

3.3.2. Introduzir técnicas e métodos científicos tendentes a atender um maior rendimento da produção arrozeira com vase na eficiência dos trabalhos culturais.

3.3.3. Melhorar a qualidade da produção arrozeira.

3.4. Desenvolvimento Econômico-Social

3.4.1. Elevar o nível de vida do orizicultor

3.4.2. Criar pólos rurais de crescimento.

3.4.3. Elevar as rendas dos orizicultores

3.4.4. Possibilitar a participação real do orizicultor no desenvolvimento econômico.

4. INFRA-ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO

4.1. Transporte

4.1.1. Sistema Rodoviário

Os produtos goianos sãos transportados predominantemente por rodovias, encarecendo sobre maneira os custos de comercialização, reduzindo a capacidade de competição no mercado nacional e internacional. O estado de Goiás é privilegiado com relação ao sistema rodoviária, possuindo 2.705 Km de rodovias Federais pavimentadas (BR-153, BR-060, BR-050, BR-452 e BR-364), interligando-se com os principais centros consumidores.

Conta, ainda, o Estado, com 12.456,6 km de Rodovias Estaduais em sua grande extensão, sem pavimentação asfáltica (94 %), em perfeitas condições de tráfego, permitindo a movimentação interna dos produtos agrícolas.

4.1.2 Sistema Ferroviário

Constituído de 738 Km de extensão, apresenta-se insipiente quanto às necessidades do Estado, uma vez que apenas 9 municípios são servidos pelo sistema.

Sabe-se, no entanto, que o transporte ferroviário constitui elemento de fundamental importância ao escoamento da produção, através dos corredores de transporte para exportação, com sensível redução dos custos de transporte. Entretanto, encontra-se semestrutura, devendo ser ampliada de maneira a atender racionalmente a expressiva e crescente demanda de transporte das principais regiões produtoras goianas.

4.1.3. Sistema Hidroviária

A navegação fluvial apresenta umapequena movimentação de cargas e passageiros, em pequenos trechos dos Rios Araguaia e Tocantins, sendo o volume transportado sem expressão exonômica.

4.1.4. Sistema Aereo

Este tipo de transporte , por seu alto custo, dificilmente é utilizado, a não ser em casos específicos de produtos altamente perecíveis ou de alto valor nominal.

4.2. Telecomunicações

4.2.1. Telefone

A TELEGOIÁS coordena o serviço de telefonia do Estado, através do Sistema Nacional de Telecomunicações dotando as principais cidades de serviço urbano e/ou postos de serviço. As cidades de Paraúna, Rio Verde, Mineiros, Itumbiara e Porangatu são dotadas deste serviço.

O sistema de Discagem Direta a Distância (D.D.D.) está integrado ao Sistema Nacional , permitindo comunicação imediata com várias cidades brasileiras e no exterior.

4.2.2. Telex

Os serviços de Telex existem apenas em Goiânia e Anápolis , estando prevista instalação em Araguaina.

4.2.3. Rádio Amador

As regiões Sul e Centro-Oeste de Goiás contam com uma extensa rede de rádios amadores, comunicando a nível naiconal e internacional. Na região norte existe um radio amador situado em Araguaina.

4.2.4. Correios e Telégrafos

Praticamente todas as cidades do Estado possuem este serviço, fazendo a ligação com todas cidades brasileiras.

4.3 Energia

O abastecimento de energia elétrica é coordenado pela CELG.

Seu principal centro fornecedor é a Usina Hidroélétrica de Cachoeira Dourada, implantada no Rio Paranaiba, distante 200 Km de Goiânia e 400 Km de Brasília, com capacidade instalada de 450 MW.

Porangatu, Paraúna, Rio Verde, Mineiros e Itumbiara , são servidos por êste sistema com boa confiabilidade operacional e disponibilidade.

4.4. Armazenamento

O desenvolvimento dainfra-estrutura de armazenagem no País não tem acompanhado o rítmo de crescimento daprodução agrícola, verificando-se em diferentes regiões, principalmente naquelas recentemente incorporadas ao processo produtivo, deficits agusdos de capacidade armazenadora, tanto a granel como em sacaria.

Estimou-se em deficit até 1979/80 de 0 milhões de toneladas o que demandaria recursos da ordem de 7 milhões de cruzeiros (1975).

Visando suprir este deficit da capacidade armazenadora já existente, bem como equacionar a oferta para os próximos anos, foi criado o Programa Nacional de Armazenagem, sendo que a implantação ficaria sobre a supervisão técnica da CIBRAZEM. Derivado doPrograma Nacional de Armazenagem, instituiu-se um sub-programa para financiamento de armazenagem a nível de fazenda, procurando beneficiar os produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas).

Para a armazenagem terminal e intermediária existe uma linha de crédito expecial para financiar empreendimentos a serem implantados através da iniciativa privada, principalmente cooperativas , com juros de 15 % a.a. e prazo compatível com a capacidade de pagamento dos tomadores.

As vantagens da armazenagem pelos produtores, através das cooperativas, gera benefícios adicionais, tais como:

- Comercialização da colheita em épocas oportunas, evitando as pressões naturais do mercado nos períodos de safra, propiciando-lhe, ainda, condições para obter o respectivo financiameto da estocagem, não só através das linhas de crédito específicos para pré-comercialização, como também por meio dos empréstimos com base na política de preços mínimos.

- Eliminação e/ou redução das perdas quantitativas e qualitativas ocasionando na própria lavoura pelo retardamento dacolheita e guarda do produto em locais inadequados, sujeito ao ataque de intos, roederes, etc.

- Ponderável economia nos prêços de fretes e carretos , evitando a remoção do produto paraos grandes centros nos períodos de "pique-de-safra", quando os custos podem chegar a níveis exagerados.

- Redução do volume a transportar, pela eliminação do excesso de água (na secagem) e das impurezas (pré-limpeza) que agravam os encargos de transporte ;

- Melhor controle das quebras de peso originárias da secagem e pré-limpesa , na realização dessas operações em máquinas próprias , substituindo a utilização de equipamento de terceiros;

- Maior rendimento das colhetadeiras, não só pelo início antecipado de suas operações diários (ensejado pelo desfruto do secador) , como também por evitar a sua paralização a espera do retorno dos caminhões retidos nas longas filas de espera para descarga nos maquinistas, (atacadistas).

- Por outro lado, as cooperativas poderão expandir-se na escala vertical, passando a industrialização do arroz pelos próprios ,agricultores , eliminando uma série de intermediários que sempre oneram o processo de comercialização, como será mostrado quando da análise dos custos e canais de comercialização.

4.4.1. Situação Atual da Armazenagem em Goiás

A armazenagem , em Goiás, é efetuada tanto pelo setor público como pela iniciativa particular. O setor atua através da CIBRAZEM , IBC, REDE FERROVIÁRIA E CASEGO, representando 19 % da capacidade estática. (Quadro 01).

QUADRO 01 - Distribuição da Capacidade Estática dos Armazens por entidades /1975:

ENTIDADES	CAPACIDADE ESTÁTICA (t).	%
Oficiais	188.513	19,0
Cooperativas	25.465	2,6
Particulares	799.203,9	78,4
T O T A L:	993.203,9	100,0

FONTE: Cadastro de Unidades Armazenadores - CIBRAZÊM . 28/02/75 . In Pesac - 76

Os particulares , representam 78, 4 % da capacidade estática do Estado e não visa prestar serviços a terceiros, mas satisfazer exclusivamente a demanda de suas atividades, armazenando o produto para posterior beneficiamento e comercialização na entre-safra.

As cooperativas pouco representam no tangente à armazenagem , com apenas 2,6 % da capacidade estática, não obstante se vislumbra como a formula mas recomendada para resolver de vez o problema, especialmente para pequenas e médios produtores.

Os armazens da rede oficial encontram-se concentrados em cidades das regiões demaior produção (QUADRO 02).

QUADRO 02 - INSTRUMENTO : ARMAZENAGEM, Estado de Goiás, 1975/77.

Microrregiões	N.de Arm.	Capacidade Estática, (t) 1.975	Quant. Armaz. (t) 1975 (1)	Capac. Estat. Prev. (t)	
				1976	1977
345-Extremo Norte Goiano.....	03	3.778	896	8.778	14.778
348-Médio Tocantins Araguaia..	06	6.180	6.130	12.180	21.180
349-Serra Geral de Goiás.....	01	300	-	300	300
350-Alto Tocantins.....	05	15.450	5.926	21.450	21.450
351-Chapada dos Veadeiros.....	06	174	-	6.174	6.174
352-Vão do Paranã.....	02	240	-	6.240	6.240
353-Rio Vermelho	02	2.940	-	2.940	2.940
354-Mato Grosso Goiano.....	174	438.841	93.955	486.841	498.841
355-Planalto Goiano.....	03	8.820	-	14.820	14.820
356-Alto Araguaia Go.....	18	17.403	-	29.403	29.403
357-Serra do Caiapó	39	61.569	37.752	115.569	138.569
358- Meia Ponte	19	13.150	31.349	52.150	52.150
359-Sudeste Goiano.....	09	6.900	1.839	42.900	42.900
360-Vertente Goiana do Paranaíba.	146	418.469	132.282	442.469	452.469
Estado de Goiás.	435	993.215	310.131	1.242.215	1.308.215

FONTE: Companhia Brasileira de Armazenamento (CIBRAZEM).

Companhia de Armazens e Silos do Estado de Goiás (CARGOO).

(1) Sistema rotativo de armazenamento. Quantidades armazenadas por : Armazens Oficiais. Dados trabalhados. Em Plano Anual de Produção e Abastecimento 1976/77.

Acontece que essa unidades normalmente de capacidade considerável, tornam-se às veses, pelo raio de ação que abrangem, pouco atrativo aos produtores devido às distancias a serem percorridas e à incerteza de pronto e incovenientes atendimento.

Estes armazéns deverão continuar, por algum tempo, como responsáveis pela cobertura do deficit de armazenagem, se posição imediata não for tomada pelos produtores parao aumento da capacidade estática das cooperativas porque o crescimento da capacidade armazenadora não tem acompanhado o crescimento da produção agrícola. (Quadro 03).

QUADRO 03 - Estimativa do Deficit de Armazens 75/77.

ANOS	PRODUÇÃO ARMAZENÁVEL(t)*	CAPACIDADE ARMAZENADORA(t)	DEFICIT (t)
1.975	1.405.992	993.214,7	412.777,3
1.976	1.748.280	1.242.214,7	506.065,3
1.977	1.966.392	1.308.214,7	658.177,3

FONTE: CIBRAZEM, SUPLAN/MA.

* Produção Total - Estoque Regulador (40 %)

Dados Trabalhados

In Plano Anual de Produção e Abastecimento 1976/77.

Quanto ao atendimento ao usuário, há morosidade, principalmente nas operações de carga, descarga, empilhamento, insuficiencia de secadores e balanças.

A atomização da produção agrícola congestiona a utilização da capacidade instalada.

A deficiência quantitativa de armazéns associa-se à qualitativa, que acarreta perda e depreciação dos produtos ante à deficiencia de secadores, espurgo e empilhagem deve-se principalmente à falta de mão-de-óbra especializada.

A construção de armazéns a nível de propriedades rurais não tem tido boa aceitação por parte, principalmente, dos pequenos produtores. Justifica-se esta posição pelo investimento ser relativamente alto, dificultando as obtenções futuras de outros financiamentos mais interessantes aos produtores e, também, pelo retorno do capital investido ser a longo prazo.

Sem embargo, o defict na capacidade de armazenagem estática, mantendo inalterada a atual situação, será estimativamente, em 1.979, de 1.390851 t. (Quadro 04).

QUADRO 04 - Estimativa do Deficit na Armazenagem Estática , Mantendo Inalterada a Atual Capacidade (1974) - 1975/79.

REGIÃO	DEFICIT OU SUPERAVIT ANUAL EM TONELADAS +				
	1975	1976	1977	1978	1979
Norte	49.800	55.418	61.312	67.747	74.761
Noroeste	116.930	128.966	142.084	161.384	171.971
Nordeste	38.055	41.545	45.351	49.500	54.023
Leste	147.972	188.166	231.977	279.731	331.528
Centro-Oeste	271.589	304.418	340.197	379.198	421.710
Sudoeste	136.611	166.744	199.457	235.180	274.125
Sul	+71.773	+42.360	+10.301	54.744	62.733
TOTAL	789.184	842.897	1.010.077	1.197.484	1.390.851

+ Considerados só produções de arroz, milho, Feijão e soja.

Nota-se que as regiões com maior deficit, em ordem crescente são Centro-Oeste, Leste, Sudoeste e Noroeste. Todavia, sabe-se que a região Sul drena a produção , especialmente, daquelas situadas acima do paralelo 13°S.

Sabe-se que é urgente a necessidade de constução de armazéns terminais , especialmente silos graneliros, em locais estratégicos, levando-se em conta que o custo de armazenagem é reduzido em torno de 32 % em relação à armazenagem tradicional, e a capacidade armazenadora do tipo graneleiro é insignificante no Estado,(Quadro 05) bem como treinamento de pessoa para atender os serviços de padronização à classificação, (Quadro 5b)

Deixou-se de fazer considerações sobre a quantidade armazenadora de arroz, por não exister nos órgãos públicos e/ou privados , dados separados por produto. O relato da capacidade armazenadora total vale como subsídio se levar em conta que os produtos de maior relevância são: arroz, milho, feijão e soja, sendo que o arroz, sem dúvido, ocupa lugar de destaque entre os demais.

QUADRO 05 - CUSTOS DE ARMAZENAGEM - Cr$ / t /mês * /

PRODUTOS	SISTEMA TRADICIONAL	À GRANEL
Arroz	41,34	28,00
Milho	39,34	26,00
Feijão	45,67	32,34
Soja	41,34	28,00
Algodão (1)	456,50	-
Carne Bovina (2)	250,00	-

FONTE: Dados Trabalhados na CEPA/GOIÁS através de Subsídos Fornecidos pela CIBRAZEM, CASEGO e COBAL.

* Tarifas vigentes a Partir de 01/01/76
(1) Algodão em Fardos
(2) Carne Congelada.

QUADRO 5b - Distribuição da Capacidade de Armazenamento, Goiás, por tipo de Construção.

DISCRIMINAÇÃO	CAPACIDADE ESTÁTICA (t)	%
SILO	6.330	0,6
GRANELEIRO	78.000	7,9
CONVENCIONAL	790.367,1	79,6
DEPÓSITO	118.518,1	11,9
T O T A L	993.215,2	100,0

4.5. Cooperativas:

A política nacional de cooperativismo é definida com base no Decreto Lei 59, de 21.11.66 é regulamentada pelo Decreto 60.597 , de 19.04.67, tendo com órgão máximo o Conselho Nacional de Cooperativismo. Rege-se pela Lei 5.764, de 16.12.71.

Compreende-se como política nacional de cooperativismo a atividade decorrente de todas as iniciativas ligadas ao sistema cooperativo, sejam originárias do setor privado ou público, isolados ou coordenados entre sí, desde que reconhecido seu interesse público (artigo. 1º do Decreto-Lei 59, de 21.11.66).

4.5.1. Sistema Cooperativista em Goiás:

O movimento cooperativista em Goiás é coordenado pelo INCRA , em convênio com a Secretaria da Agricultura, EMATER e a Organização das Cooperativas em Goiás (OCGO.

No estada, o sistema cooperativista vem se desenvolvendo muito lentamente, quando comparado com o crescimento da agropecuária

O sistema cooperativista é sem dúvida , uma poderosa fôrça educativa e ogjetiva, principalmente o bem estar de todos os seus associados e a eleiminação dos intermediárias, ou do maior número possivel destes entre o produtor e o consumidor final.

Atualmente, existem 46 cooperativas de produtores agrícolas que atuam em todo o território assim classificadas :

- Cooperativas que comercializam cereais : 06
- Cooperativas em fase de pré-comercialização de cerais:..... 10
- Cooperativas que comercializam leite:..... 12
- Cooperativas que mantem seção de compras em comeum:..... 31
- Cooperativas em fase de organização:..... 10
- Cooperativas paralizadas:..... 02

As cooperativas de cerais que trabalham principalmente com arroz e milho, estão localizadas nas regiões sul e sudoeste do Estado, formadas no período de 72/75.

As cooperativas em fase de pré-comercialização foram fundadas em sua maioria no período de 75/76 e estão situadas no Norte e Médio Norte do Estado, estando ainda em montagem sua estrutura física.

Afirmam alguns técnicos ligados ao setor, que há no estado um descontentamento geral por parte dos produtores, no que diz respeito ao cooperativismo, consequeência de frustrações verificadas em diversas cooperativas. São apontadas como causas dos insucessos a capacidade administrativa, o interesse de pequenos grupos de produtores e até mesmo a concorrência e propaganda contra o cooperativismo levado a cabo por comerciantes.

Entre outros fatores, alguns que podem provocar uma decadência na administração de cooperativas no Estado são:

- deficiência de liderança no meio rural.
- falta de assimilação da doutrina cooperativista que limita a participação consciente dos agricultores na vida e nos destinas da cooperativa.
- empirismo nas realizações efetuadas geralmente sem estudo prévio da necessidade econômica de tam empreendimento.
- falta de capital e crédito suficiente.
- carência de um programa de treinamento e capacitação de pessoal para cooperativas.
- deficiente assistência técnica e executiva.
- carência de dedicação exclusiva dos gerentes por falta de um salário condizente.
- problemas gerados pela área político-partidária.

Como pode-se notar, os problemas para evolução do cooperativismo do Estado são numerosos e exige por parte do Governo ação enérgica e integrada, evitando a pulverização dos esforços e recursos na solução a ser proposta.

A política governamental de cooperativismo visa, atualmente melhorar as condições de funcioamento das já existentes, emborar sabe-se que são em número insuficiente e de pouca expresividade no contexto estadual, com capacidade estática de armazenagem de 2,4 % da produção e com sistemas de comercialização inadequados.

4.5.2. Apoio Financeiro:

Dado pelo Banco Nacional de Crédito Cooperativo S/A -BNCC , empresa de economia mista, vinculada ao Ministério da Agricultura, com participação de 54 % do Governo Federal no formação de seu capital e 46 % das cooperativas.

O objetivo primordial é fomentar o cooperativismo, agregando à função de Agente financeiro a Assistência Técnica às cooperativas, através de consultorias e auditorias.

As formas de operação do crédito são as seguintes:

- Crédito Integrado às Cooperativas :

Projeto integrado que requer prévio conhecimento das necessidades dos tomadores a curto, médio e longo prazo, são os aspectos econômicos-financeiros, técnicos e administrativos.

- Crédito de Assentamento Dirigido:

BNCC juntamente com o INCRA, EMBRATER e Cooperativas colabora para descomprimir áreas densamente povoadas, estranguladas pelos minifúndios e preencher espaços vazios através de abertura da fronteira agrícola.

- Crédito de Repasse de Recúrsos originários dos seguintes programas:

a) PESAC - Planos Estaduais de Aplicação de Crédito Rural.

b) PROHORT - Programa de Apoio à Produção e Comercialização de Hortigranjeiros.

c) PROALCOOL - Programa Nacional de Fertilizante e Calcário Agrícola

e) BID 438 - Para custeio e investimento fixo e semi-fixo, com recursos do BID.

f) Resolução 398 - BACEN - Programa Especial de Estímulos às Exportações.

g) PRONAZEM - Programa Nacionalde Armazenagem.

h) PROTERRA - Programa de redistribuição de terra e estímulo à agroindustria do Norte e Nordeste.

i) PROJETO SERTANEJO - Programa Especial de Apoio ao desenvolvimento das regiões Semi-áridas do Nordeste.

j) PROPEC - Programa de Desenvolvimento da Pecuária.

l) PRONACOOP - Progama Nacional de Cooperativismo, convênio INCRA / BNCC/EMBRATER/OCB.

4.6. Aspectos Institucionais:

Vinculados à Secretaria da Agricultura do Estado de Goiás, encontram-se participando ativamente dos programas de produção e abastecimento, várias empresas comprogramação própria. legitimadas, por autoridades estaduais e federais.

O exame da situação do meio rural revela a existência de um complexo de problemas ligados à técnica de produção agropecuária e aos aspéctos sócio-econômicos responsáveis pelas condições de vida e trabalho da população rural.

As transformações pelas quais a economia goiana vem passando nos últimos dez anos, principalmente no que se refere à transição de uma agropecuária de subsistência para um de mercado, acentua de forma ampla os desníveis existentes entre a nova tecnologia agrícola e os métodos tradicionais de cultivo da terra, demonstrados pelas pesquisas.

A assistência técnica visa levar os novos conhecimentos aos produtores rurais, a fim de que eles se adaptem mais rapidamente à agricultura de mercado. Nos últimos anos, a rede estadual de assistência técnica se expandiu consideravelmente, mas ainda não atende aos verdadeiros reclames da agropecuária. Os fatos e as cirucunstâncias mosntram que a estrutura e o funcionamento dos serviços criados com tais objetivos têm, de modo geral, buscado a solução de determinados problemas, isoladamente, sem a desejável integração com outras entidades que atuam no meio rural.

4.6.1. Secretaria da Agricultura (SA):

Passando por reformulação administrativa, pretende assumir, as funções de determinação de diretrizes de política para o setor, coordenação, controle e avaliação das atividades executadas.

4.6.2. - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER)

Empresa pública responsável pela execução da política de assistência técnica e extensão rural no Estado de Goiás.

A execução de suas atividades é conduzida através de escritórios locais supervisionados pelos regionais. Sua estrutura, em maio/77, conpunha-se de 112 escritórios Locais, 14 Regionais e 1 Escritório Central. Sediados nos Escritórios Locais, encontravam-se303 técnicos, sendo: 97 Engenheiros-Agronomos, 76 médicos Veterinários' e 130 Agrotécnicos. O Escritório Central contava com 43 Engenheiros-Agronomos, 17 Médicos-Veterinários e 1 agrotécnico.

Tem como principais objetivos colaborar com os órgãos competentes da Secretaria da Agricultura e do Ministério da Agricultura ' na formulação e execução de políticas de assistência técnica e extensão rural, visando a difusão de conhecimentos de natureza técnica , econômica e social,para aumento da procução e produtividade agrícola e a melhoria das condições de vida no meio rural , de acordo com a política de ação dos governos Estadual e Federal. Vincula-se ao governo do Estado através da EMBRATER, entidade coordenadora do Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural -SIBRATER.

A empresa vem conduzindo seus trabalhos em consonância com os objetivos preconizados, contudo, as atividades de assistência técnica da Secretaria da Agri cultura não foram totalmente transferidaa à EMATER-Go, pois várias agências rurais daquele órgão vêm atuando na assistência técnica à cafeicultura irrigação e conservação do solo e da água, resultando, muitas vêses, em dualidade de ação.

Conforme o Programa de Assitência Técnica e Extensão Rural(PROATER 1977) ficuou prevista uma assistência técnica a 11.800 produtores e 710.000 ha, o que equivale a 74,73 % da área estadual a ser cultivada com a orizicultura, necessitando de 84,3 equivalentes técnicos de execução , afim de atingir as metas propostas.

A empresa atingiu, em 1976, resultados significativos nos projetos de arroz implantados.

4.6.3. Empresa Goiana de Pesquisa Agropecuária (ENGOPA):

Responsável pela execução da política de pesquisa e experimentação agropecuária no Estado de Goiás.

A Empresa administra e realiza suas atividades através das Unidades de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual"UEPAES", que desenvolvem e ns subprojetos, ensaios e experimentas em áreas chamadas " Campos F perimentais", locais onde s e a concentrados recursos de possoal e material.

Desenvolve, nas diversas regiões do Estado, projetos de pesquisa relacionados com titossanidade, solos, arroz, milho, feijão, soja, algodão, mandioca, bovinos e horticultura em geral.

A empresa conta, atualmente, com apenas uma UEPAE localizada em Goiânia. Encontram-se em implantação mais três unidades, nas localidades de Araguaína, Campos Belos e Rio Verde.

Atualmente, c quadro de pesquisadores da Empresa, conta com 45 técnicos, assim distribuídos: Sede, com 9 agronomos, UEPAE - 1 (Goiânia), com 27 agronomos e 2 veterinários, Estação Experimental de Anápolis, com 5 Agronomos e 1 Técnico UEPAE - Araguaína , com 1 Agronomo.

4.6.4. Companhia Agrícola do Estado de Goiás (CAEGO):

Empresa de economia mista, responsável pelos serviços de mecanização agrícola, conservação do solo, irrigação e revenda de insumos.

4.6.5. Companhia de Armazéns e Silos do Estado de Goiás (CASEGO)

Empresa de economia mista, responsável pela execução da política de armazenagem e secagem de produtos agrícolas no Estado de Goiás.

4.6.6. Comissão Estadual de Planejamento Agrícola (CEPA/GOIÁS):

Convênio entre Ministério da Agricultura, Secretaria da Agricultura, EMATER/Goiás e Secretaria do Planejamento e Coordenação.

Vinculada ao Sistema Nacional de Planejamento Agrícola, com início de funcionamento em outubro/74, objetivando integrar e orientar e desenvolver o sistema de planejamento agrícola em Goiás.

Seu corpo técnico é formado por Engenheiros Agrônomos, Médicos Veterinários, Economistas , Técnicos Agropecuários etc., oriundo dos órgãos conveniados.

Já desenvolverm em seus 3 anos de atividades , 24 projetos de expressão para Goiás.

4.7. Políticas do Setor:

4.7.1. Preço Mínimo:

O Estado de Goiás acha-se efetivamente amparado pela política de Preços Mínimos estabelecida pelo Governo Federal, visando assegurar ao produtor melhores condições de mercado, através do livre funcionamento da lei da oferta e da procura, e evitar que o mesmo sofra especulações de baixa que sempre ocorrem quando há grande concentração de oferta.

Além disto a Política de Preços Mínimos se propõe a fornecer orientação ao agricultor quanto às decisões de plantio de determinadas culturas e constitui , também, a base parao cálculo das despesas de custeio da lavoura, principalmente das operações com o Banco do Brasil S/A.

A Política de preços Mínimos é planejada e controlada pela Comissão de Financiamento de Produção (C.F.P.), autarquia Federal , vinculada ao Ministério da Agricultura, e executada através do Banco do Brasil S/A, em operações de aquisição e/ou financiamento da produção.

A pauta de preços mínimos dos produtos é ajustada anualmente com base em dados de custos de produção fornecidos por órgãos de assistência técnica e sua divulgação deve ser feita com a devida antecedencia do plantio.

Os tipos de operaçã , são os seguintes:

a) Aquisição pelo Governo Federal (AGF): A aquisição da produção é feita automaticamente pelo Banco do Brasil, baseando-se nos preços mínimos vigentes.

Em 1976 foram adquiridos nessa modalidade cerca de 700 mil toneladas de arroz, equivalendo Cr$ 1,6 bilhões .

b) Empréstimos pelo Governo Federal (EGF): Os empréstimos ' EGF mobilizaram recursos de Cr$ 3,1 bilhões e 2,0 milhões de toneladas de arroz em 1976.

Os juros são de 10 % ao ano para operações até 50 VR e de 15 % ao ano para operações acima deste valor, sendo ressarciado o valor da sacaria, através de reajuste do preço mínimo pelo C.F.P.

Existem duas modalidades baseadas nos preços mínimos:

a) EGF, com opção de venda:

Financiamento total da produção, ficando o agricultor livre das despesas de juros, armazenagem, expurgo, ICM e FUNRURAL, exige-se que a armazenagem seja feita na rede oficial, bem como a classificação ou armazéns indicados pelo Banco do Brasil, com prazos de 180 a 350 dias.

b) EGF sem opção de venda:

Financiamento de 70 % da produção, podendo a armazenagem ser feita na própria fazenda, sem classificação por órgão oficial, avaliada pelo Banco do Brasil. As despesas com juros, armazenagem, expurgo, ICM e FUNRURAL correm por conta do produtor.

4.7.2. Crédito Rural:

Em termos de crédito paracusteio da produção, o arroz vem absorvendo mais de 11,0 % do crédito para custeio agrícola, passando de 14,5 % , em 1974, para 17,6 %, em 1975 e 15,0 % em 1976. É realizado por agentes financeiros públicos e privados sendo o Banco do Brasil S/A o que mais aplica essa modalidade.

4.7.3. Tributária:

Os encargos tributários incidentes no Setor agrícola são:

4.7.3.1. Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (FUNRURAL):

Subordinada ao Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social (INAMPS), com receitas oriundas de contribuição compulsória, de 2,5 % sobre o valor dos produtos agropecuários comercializados.

Trata-se de uma contribuição efetiva a partir de novembro de 1.976, apresentando numerosas dúvidas e omissões em alguns pontos e dispositivos da Lei 6.260, que estendeu aos produtores rurais os benefícios da Previdência Social, não estando esclarecida a existência e atribuições legais do FUNRURAL.

Com a unificação de todos os órgãos de Assistência Social , o FUNRURAL será substituído pelo Programa de Assistência ao Trabalhador Rural (PRORURAL), o que, em última análise , impossibilitou a obtenção de dados relativos aos montantes das contribuições do FUNRURAL em Goiás.

4.7.3.2. Imposto de Circulação de Mercadorias (ICM):

É o principal indicador oficial da arrecadação do Estado, controlado pela Secretaria da Fazenda, cobrado sobre o valor comercializado o imposto específico de 14 %.

O setor primário contribui com 40,5 do total arrecadado em 1976, constituindo-se no principal gerador de receitas para o Estado , o sub-setor lavoura, no período 1.972-76 demonstra uma contribuição

média de 32 % na arrecadação do Estado, isto é, quase três vezes mais do que a pecuária (esta com média de 12 %)

A participação do arroz em casca foi de 49,97 % e do beneficiado de 2,45 % na arrecadação total da agricultura em 1976, destacando-se, assim , a necessidade de racionalizar e dinamizar o processo de comercialização e industrialização desse cereal.

5 - A PRODUÇÃO NO MERCADO:

O arroz é o produto de grande importância alimentar e de elevada ponderação no orçamento familiar brasileiro, constituíndo-se em um dos produtos tradicionais da dieta alimentar. O consumo " per capita " esta acima de 50 kg/hab/ano, classificando-se como o terceiro mais elevado da América Latina. Sabendo-se que, tal como ocorre, nos países em desenvolvimento, o atendimento das necessidades calóricas da população é realizado predominantemente pelo consumo de cereais, o arroz, dado aos hábitos alimentares da população brasileira assume singular importância sendo destinado basicamente ao consumo interno.

5.1. Área - Volume de Produção:

5.1.1. Mundial:

Durante a II ª Guerra, as principais regiões produtoras de arroz, foram consideravelmente afetadas, motivo pelo qual a exposição aqui apresentada refere-se ao período pós-guerra.

A produção mundial de arroz vem crescendo desde o começo desse ciclo, até o presente, tendo apresentado decréscimo em 1955, 1966 e 1972, como consequência de más colheitas na Ásia, motivadas pelas condições climáticas adversas.

Na Ásia, onde concentra em torno de 90 % da produção mundial, existe pouquíssimo arroz sob rega controlada, dependendo principalmente da precipitação pluviométrica.

Isto significa que, para predizer a produção mundial de arroz, é necessário estudar e avaliar os efeitos do tempo sobre o cultivo.

Levando-se em consideração as variações das diferentes zonas , o período mais importante na produção de arroz na Ásia está entre julho e outubro.

Em geral, de um período de 10 anos, dois são muitos bons em relação ao clima (75 e 76), dois apresentam mau tempo como no início da década de 70 que originou a erasses e os altos preços de 1973/ 74 e os outros seis anos tem condições meteorológicas normais.

Estima-se a produção mundial de arroz, no período de 1976/77 , em 353,7 milhões de toneladas métricas, assim distribuidas:(Quadro 06).

QUADRO 06 - Produção Mundial de Arroz - 1977/78

P A Í S	Volume - Milhões de toneladas	Participação Percentual (+)
- República P. da China	122,0	34,50
- Índia	71,2	20,13
- Indonésia	22,6	6,40
- Bengladesh	19,5	5,51
- Japão	16,5	4,66
- Tailândia	15,0	4,24
- Burma	9,2	2,60
- Brasil	8,5	2,40
- República da Coréia	6,5	1,84
- Estados Unidos	5,8	1,64
- Paquistão	3,9	1,10
- M.C.E. (9 países)	1,1	0,31
- Austrália	0,4	0,11
- Resto do Mundo	51,5	14,56
T o t a l	353,7	100,00

FONTE: Anais do I Congresso Nacional Sobre Economia Orizicola-1977.

(+) Dados trabalhados pelo Grupo.

Observa-se a intenção de vários países em aumentar a produção de arroz. Para tanto, eleimnam-se restrições de áreas, comotambém a extinção de subsídios à erradicação de arrozais e elevação dos níveis de sustentação de preços.

Nos países importadores, a meta de auto-suficiencia é defendida, assim como a eliminação de impostos de importação, buscando aliviar o impacto dos preços internacionais no mercado interno.

Acresce-se ainda a meta generalizada de execução de uma política de estoques reguladores em diversos países, tais como : Bangladesh, Colômbia, Irã, Iraque, Japão, Filipinas, Brasil e alguns outros.

É prevista a expansão da área plantada, dao às preocupações governamentais de estímulo à produção. Não obstante os preços de fertilizantes ainda poderão interfirir na produtividade,provocando a queda na quantidade ofertada e aumentando o grau de incerteza quanto às eventuais previsões.

5.1.2. Brasil:

O Brasil é um país muito grande e é errônea a concepção de que há umaquantidade relativamente ilimitada de terra cultivável ainda por ser explorada para a produção de alimentos.

As condições topográficas, condições de solo, inconstâncias e má distribuição de chuvas,são fatores limitantes à abertura dafronteira agrícola brasileira.

As lavouras destinadas especialmente ao atendimento do mercado externo (algodão, amendoim, cacau, café, cana-de-açucar,laranja e soja) apresentaram crescimento médio anual da área colhida entre 1968 e 1977, de 4,7 %, enquanto para as demais culturas o acréscimo foi de 3,7 % .

Entre 1976 e 1977, estimou-se um acréscimo de área colhida, de cerca de 2,2 milhões de hectares. Incluindo-se a área plantada com novos cafeeiros, teve-se um acréscimo de 2,8 milhões de hectares

No que se refere aos rendimentos médios por hectare, nota-se até 1976, uma tendência à estabilização em níveis próximos verificados no biênio 1968/69 (Quadro 23) , para a cultura do arroz.

Ainda que a introdução de modernos métodos de cultivo contribua para a elevação dos níveis de rendimento, a expansão da fronteira agrícola, seja pela ocupação de áreas marginais, em termos de aptidão,seja pela inadequadação de tecnologias próprias a áreas tradicionais de cultivo , deve estar ocasionando a manutenção desses níveis.

Considerando os efeitos decorrentes da incorporação de nova áreas, já anteriormente citados, bem como o fato de que a adoção de novas tecnologias somente se reflete em melhorias substanciais no rendimento médio, em um prazo mais longo, espera-se que em 1978 a atual nível de rendimento, para a culturado arroz seja mantido (.. Quadro nº 07).

A análise conjunta das estimativas de área colhida e rendimentos permite inferir sobre a repercussão desses indicadores no desempenho da cultura.

A evolução do valor da produção agrícola brasileira, no período 1960/76, é preponderantemente explicada pela incorporação de novas áreas à exploração agrícola. Da avaliação dos dados, observa - se grandes variações no rendimento médio como fator de explicação da produção.

Os produtos que mais influem nas quedas do rendimento ao longo da série são o café , o arroz, o feijão, o amendoim, e nos últimos anos, a mandioca. Os que influem positivamente são, principalmente, a cana-de-açúcar, o milho e a batata inglêsa.

No que se refere à explicação do crescimento via aérea ,os produtos que influem positivamente ao longo do período são a soja , a mandioca, o feijão e a cana-de-açucar. Os que influem negativamente são o café, a cevada e eventualmente, a batata inglêsa.

QUADRO 07 - Evolução da área colhida, Rendimento médio e Produção de Arroz - Brasil, 1968/1978.

ANOS	Área Colhida	Rendimento Médio	Produção.
1968	4.459	1.492	6.652,8
1969	4.621	1.384	6.395,5
1970	4.979	1.517	7.553,1
1971	4.764	1.384	6.593,4
1972	4.821	1.623	7.824,5
1973	4.795	1.493	7.158,9
1974	4.378	1.481	6.483,8
1975	5.199	1.450	7.538,5
1976	6.588	1.451	9.560,3
1977 (+)	5.950	1.570	9.341,5
1978 (+)	6.177	1.450	8.956,5

FONTE: Fundação I.B.G.E. ANDA

(+) Estimativas (ANDA).

Em 1.976, a produção nacional de arroz atingiu o mais alto nível registrado até hoje, da ordem de 9.560,3 mil toneladas, contra 7.538,5 mil em 1.975. A par do excelente volume colhido que chegou a gera congestionamento na fase de colheita e escoamento, a existência

de grandes volumes de safra anterior provocou queda nos nos níveis de preços recebidos pelos agricultores cuja variação negativa foi de 13,6 % em 1.976, contra acréscimos de 24,3 % em 1.975. No centro-sul, onde se concentram 85,0 % da produção, dados da Fundação Getúlio Vargas apontam as seguintes reduções nos preços recebidos pelos produtores: Minas Gerais (-10,5 %), Espírito Santo (-13,2 %), Rio de Janeiro (-12, 6 %), São Paulo (-17,7 %), Paraná (-22,6 %), Danta Catarina (-4,4 %), Rio Grande do Sul (-9,1 %) (entre janeiro e outubro), Mato Grosso (-22,3 %) e Goiás (-19,2 %).

Ao fixar as diretrizes da política parao arroz, o objetivo governamental tem sido o de manutenção do abastecimento e geração de excedentes exportáveis e, para tanto, ao fixar preços mínimos, o faz de forma a cobrir os custos da produção e estimular a atividade, produtiva. A garantia de compra do produto para formação de estoques reguladores e/ou para programas governamentais de alimentação tem liberado o produtor do ônus da venda permite regularizar o fluxo de oferta, tendo a cada ano envolvido maior número de beneficiários.

A produção brasileira de arroz vem apresentando grande instabilidade, uma vez que aproximadamente 75 % da produção é arroz de sequeiro, com grande vulnerabilidade ás adversidades climáticas.

A produção brasileira, na safra 77/78, deverá, embora estima-se em torno de 9,0 milhões de toneladas, sofrer um decréscimo em relação ao ano anterior, motivado,principalmente, pelos baixos preços alcançados , pela carência de armazenamento e deficiente mecanismo de comercialização.

Devido à atomisação da produção, o arroz sofre variações climáticas quanto aos preços alcançados no mercado, sendo que,quando as condições climáticas são favoráveis, há uma superprodução e consequentemente, consequências climáticas climáticas, o prêço é altamente compensador, mas não existe o produto.

Como no Brasil cerca de 75 % da produção é de sequeiro existe um elevado grau de risco; tal característica vem sendo responsável pela substituição da lavoura de arroz nos estados centrais. Estes riscos estão relacionados com a estagnação da produtividade e com pouca evolução das técnicas de cultivo, sendo baixo o volume de utilização de fertilizantes e defensivos.

Embora outros fatores estejam contribuindo para a queda da produtividade, o mais acentuado, presume-se seja a baixa rentabilidade da exploração da cultura do arroz, fazendo com que o a atividade passe a ter cunho cunho complementar, transformando-se em cultura auxiliar na formação de pastagens.

Este procedimento generalizou-se nos Estados Centrais, principalmente em Goiás, pois as grandes áreas desmatadas para o plantio de capim destinados à pecuária tem seu custo de formação muito elevado, obrigando o fazendeiro a procurar umam maneira de reduzir o custo .

Como o arroz é o produto que melhor se adapta ao solo de cerrado, o agricultor utiliza-o consorciado com o capim.

Em termos de área colhida ,a cultura ocupa o 5º lugar no mundo com produtividade abaixo da média mundial .

O rendimento médio do arroz para o Brasil reflete tendência de estabilidzação em torno de 1.450 a 1.500 kg/ha, resultante dos aspéctos acima discutidos.

Entre os cereais mais cultivados no Brasil , o arroz ocupa o 2º lugar.

5.1.3. Goiás:

A cultura do arroz está disseminada em todos os municípios do Estado, sendo que os maiores produtores são os seguintes: Paraúna , Rio Verde, Goianésia, Itaberaí, Jaraguá, Jataí, Ceres, Itapuranga, Itumbiara , Pontalina, Quirinópolis, Bon Jesus de Goiás, Goiátuba ,

Anicuns, Jandaia, Palmeiras, Joviânia, Edéia, Goiás , Catalão e Rubiataba.

Esta cultura ocupa em torno de 1 milhão de hectares, representando cerca de 50 % da área total plantada no Estado (Quadro 08)

As oscilações na área cultivada refletem o efeito dos baixos preços preços alcançados no mercado, das incertezas climáticas e dos efeitos conjuntos das variáveis : clima, produtividade preço do produto e prêços dos insumos.

QUADRO 08 : Área , Produção e Rendimento da Cultura do Arroz [illegible]queiro no Estado de Goiás, 1970-1977.

Ano :	Área		Rendimento		Produção	
	ha	Índice	Kg/ha	Índice		Ind.
1970 (1)	1.098.987	100	1.121	100	1.232.143	100
1971 (1)	974.222	89	1.000	89	974.599	79
1972 (1)	979.314	89	1.180	105	1.155.435	94
1973 (1)	920.460	84	1.267	113	1.165.880	95
1974 (1)	997.850	91	961	86	958.656	78
1975 (2)	943.000	[illegible]	920	82	868.000	70
1976 (3)	1.180.000	[illegible]	1.072	96	1.265.000	103
1977 (3)	1.188.000	108	1.261	112	1.498.000	122

FONTE: 1 - Dados sobre Agricultura e ICM Arrecadado-CEPA-GOIÁS,1975

2 - Grupo de Coordenação de Estatística Agropecuária.

3 - Estimativa da-Suplan/MA e CEPA/GOIÁS.

No entanto, Goiás ocupa o 3º lugar na produção nacional (.. Quadro 09) e o arroz é fundamental para sua economia, contribuindo com 16 % de ICM total arrecadado no Estado.

Concluindo,(Quadro 27), a produção de arroz de sequeiro em Goiás é bastante instável, exigindo por parte da Assistência Técnica uma organização racional da produção, de modo a manter a oferta do produto para que complexos industriais possam ser montados.

Goiás conta com mais de 2 milhões de hectares propícios para irrigação , tornando-se necessário promover, a curto prazo, o aproveitamento desse potencial a fim de liberar o orizicultor goiâno das dependências dos fatôres climáticos , bem como intensificar o uso da terra o ano todo, absorvendo maior número de mão-de-óbra.

O rendimento médio da cultura está em torno de 1.055 kg/ha (quadro 11). Ao analizar a evolução daprodutividade no período em estudo, observa-se que, 1973, a cultura atingiu o seu máximo rendimento: 1.267 kg/ha, ficnado abaixo da produtividade obtida em outros Estados da Federação.

QUADRO 11 - Evolução do Rendimento Médio da Cultura do Arroz de Sequeiro em Goiás, 1970-1978.

Ano	Produtividade
1.970	1.121
1.971	1.000
1.972	1.180
1.973	1.267
1.974	960
1.975	920
1.976	1.072
1.977	780
1.978 (+)	1.200

FONTE : I.B.G.E. , CEPA / GOIÁS, EMATER.

(+) Estimativas - CEPA / GOIÁS.

A estimativa para a produção de arroz no período 1977/78, está em torno de 790 mil ha paraárea plantada, atingindo uma produção de 811.330 toneladas e representando um decréscimo de 20 % na área plantada e acréscimo de 35 % na produção em relação ao ano anterior.

QUADRO 10 - Situação da Cultura do Arroz em Goiás/1977

Micro-regiões:	Área Plantada (ha)	Área Colhida (ha)	Rendimento (kg/ha)	PRodução (7)
Extremo Norte Goiano (345)	31.380	29.390	1.184	38.801
Baixo Araguaia Goiano. (346)	18.950	18.700	1.232	23.036
Tocantina de Pedro Afonso (347)	9.700	8.550	1.029	8.795
Médio Tocantins Araguaia (348)	56.600	52.790	1.188	62.715
Serra Geral de Goiás (349)	13.470	7.700	1.126	8.670
Alto Tocantins(350)	69.900	62.760	1.093	68.588
Chapada dos Veadeiros (351)	10.920	8.860	841	7.450
Vale do Paranã(352)	6.270	4.030	877	3.534
Rio Vermelho (353)	30.700	22.800	858	19.560
Mato Grosso de Goiás (354)	233.860	185.780	724	134.570
Planalto Goiano(355)	39.500	28.390	635	18.687
Alto Araguaia Goiano (356)	72.700	66.800	740	42.432
Serra do Caiapó(357)	187.200	167.450	537	89.922
Meia Ponte (358)	76.340	34.880	775	27.035
Sudoeste Goiano(359)	35.530	20.100	390	7.833
Vertente Goiana do Paranaiba (360)	96.980	51.020	705	35.972
Total do Estado	990.000	770.000	780	600.600

FONTE: CEPA/GOIÁS.

6 - SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO.

6.1. Margens e Canais de Comercialização:

A comercialização dos produtos agrícolas, principalmente cereais, no Estado de Goiás, apresenta características fundamentais comuns. Contudo, observam-se certas diferenças de menor importância na comercialização entre diferentes regiões do Estado. Sem embargo, as diferenças são em geral, decorrentes do afastamento e /ou proximidade dos centros de comercialização.

O gráfico que segue dá a amplitude dos canais de comercialização da Produção Estadual.

O abastecimento alimentar da população é preocupação primordial de agentes do governo, exercendo sobre os comerciantes pressões legais para que os preços sejam acessíveis aos consumidores.

A comercialização do arroz tem um custo diretamente proporcional à execução de tarefas, desde o produtor até o consumidor.

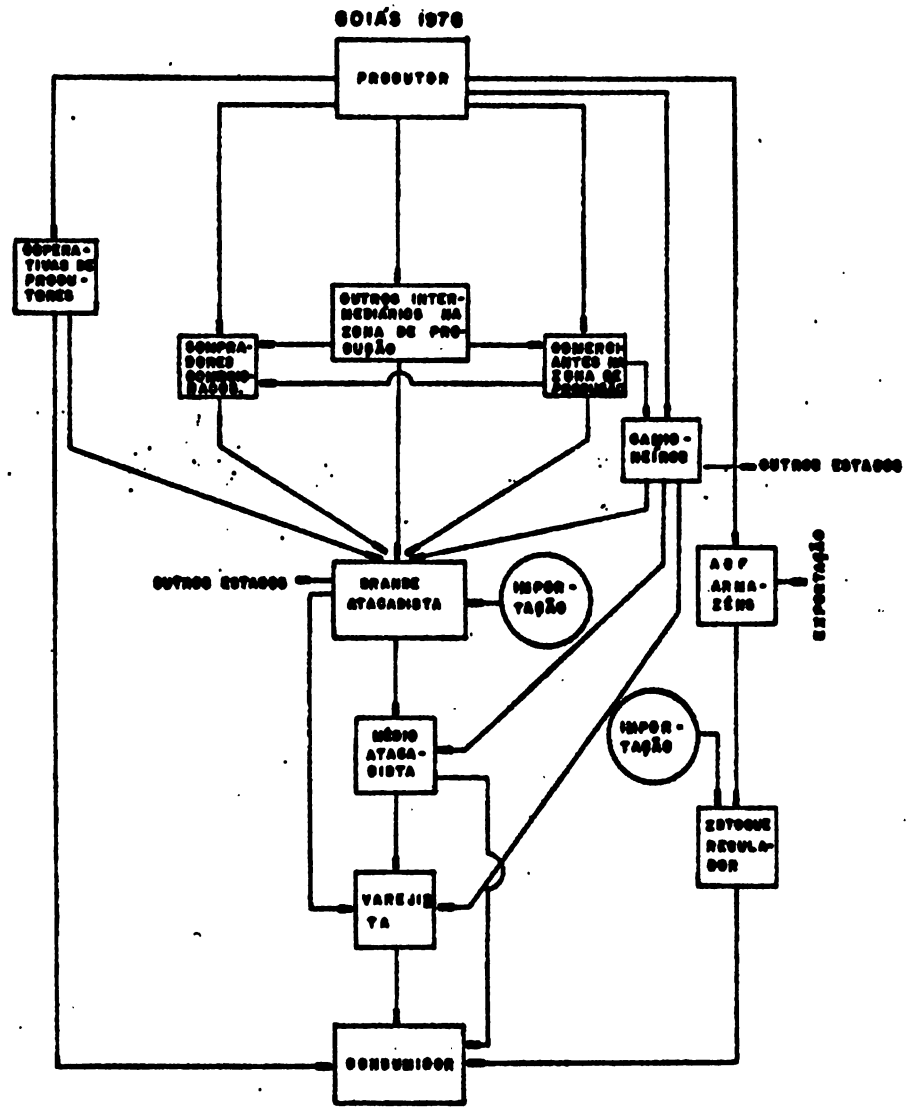
Em estudo realizado pela CEPA/GOIÁS, calculou-se que o preço pago ao varegista pelo arroz beneficiado, 61 % , era mantido ao produtor (margem do Produtor) 17 % ao atacadista e 22 % ao varegista (Margem do Atacadista e Varegista, respectivamente).

Notadamente, se o produtor conseguir eleiminar uma série de intermediárias (Gráfico 1), como a industralização de sua produção, os 1 7 % do preço pago pelo consumidor, estarão de volta ao produtor, aumentando a sua margem para 78 % , o que evidentemente cobre os custos de beneficiamento, transporte, impostos , etc., obtendo assim, maior participação no processo, o que não deixa de ser incentivo para que continue no processo produtivo.

6.2. Custos de Comercialização:

A os I eços vigentes (janeiro /78), os custos de comercialização apresentam o seguinte quadro para o arroz.

GRÁFICO 1 - CANAIS DE COMERCIALIZAÇÃO DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS (CEREAIS)



FONTE: CEPA-GO.

Considerando que o preço pago ao produtor é de Cr$ 134,43, por saco de 60 kg e o custo de produção é de 134,43 , por igual quantidade, há uma descapitalização do orizicultor em torno de ' (.11 % . Por outro lada, considerando o preço de venda do produto no varejo de Cr$ 372,00 por saco de arroz beneficiado, os custos ' de beneficiamento e processamento estão em torno de Cr$ 36,46, concomitantemente o custo de 60 kg de arroz beneficiado é de Cr$211,20 , essa diferença de Cr$ 372,00 e Cr$211,20 , corresponde a Cr$ 160,80 , que é o custo da comercialização do produto. Pensando em termos de a Cooperativa beneficiar este produto e coloca-lo no mercado ' varegista, essa diferença será retornada ao produtor. Vale-se salientar que os dados acima não estão consistentes com a afirmação anterior do produto no varejo; a explicação é que ele vende o produto na safra e os preços trabalhados são da entresafra (janeiro), sendo aumentados dos custos de armazenamento.

6.3. Classificação e Padronização:

A classificação e padronisação do arroz é, ainda, uma das principais dificuldades na comercialização do arroz que o produtor vem enfrentando, apesar do sistema AGF e EGF.

A burocracia e critérios usafos pelos órgãos classificadores são alguns dosproblemas apresentados pelos produtores.

A classificação por órgãos oficiais é o mais aceito, mas não existe pessoal técnico em número suficiente.

A classificação por particulares, normalmente maquinistas, é feita de acordo com a conveniência, ficando o produtor sob dependência dos critérios adotados. Outro tipo usado pelos maquinistas é a compressão manual que também expõe o produto a situação ' pouco representativa.

Em síntese , existem falhas gritantes no sistema de classificação, impossibilitanto a comercialização do produto em outros centros.

Os órgãos oficiais de classificação, cientes dessas deficiências, estão montando um sistema de classificação para corrigir e fiscalizar os desvios existentes. Ver anexo 2.

7 - DESTINO DA PRODUÇÃO

7.1. Evolução do abastecimento interno:

A agricultura brasileira vem apresentando desempelho satisfatório no sentido de atender ao abastecimento interno e gerar excedentes exportáveis de matérias-primas e produtos alimentícios, salvo eventuais desvios causados pro desequilíbrios conjunturais.

Assim, entre 1970 e 1976, o crescimento do produto agrícola se deu a taxas superiores ao crescimento populacional, embora com comportamento irregular, face à dependência do setor às ocorrências climáticas.

Neste período, enquanto o crescimen5o da população rural apresentou acrescimos anuais de 0,79 % o aumento da população urbana foi de 4,6 %, resultando um acréscimo médio para a população total de 2,7 %. Em igual período, a renda teal do país cresceu, em média, a 9,2 %, o nível geral de preços evoluiu de 27,6 % (Quadro Nº 12). Isso significa que a pressão da demanda, motivada pelos acréscimos da população e renda, ocasionou em alguns anos a elevação dos preços de produtos agropecuários de relativa importância nos orçamentos familiares.

Os preços para os produtos de consumo interno de gêneros alimentícios, materiais de construção e materias primas apresentaram nos primeiros meses de 1.977, comportamento próximo àquele demsntrado pelo índice geral dos preços (crescimento médio de 28,0 %)

Pou outro lado, em virtude da crescente importância do país no suprimento mundial de matérias primas, os preços internos, tem sofrido a influência das cotações internacionais, tendo os preços das lavouras de exportação apresentado incremento da ordem de 1.396 % (47, 2% ao ano), entre o o primeiro semestre de 1.969,

Quadro 12 - Variação nos Preços por Atacado das Diferentes Classes de Mercadorias, Brasil, 1969–77

Ano	Disponibilidade Interna				Oferta Global			Índice Geral de preços
	Geral	Matérias-Primas	Gêneros alimentícios	Materiais de construção	Geral	Produtos Agrícolas	Produtos Industriais	
1969	100	100	100	100	100	100	100	100
1970	119	120	123	118	122	120	117	125
1971	145	139	165	135	147	161	137	144
1972	170	169	169	162	174	167	169	162
1973	197	183	219	197	203	205	183	184
1974	254	249	281	254	252	304	236	299
1975	325	288	391	327	333	377	288	349
1976	456	456	533	455	476	509	417	451
1977 (1)	578	537	699	572	617	627	623	578

FONTE: Dados originais colunas 12 e 18, Conjuntura Econômica/FGV. A base foi alterada do período 1965-67 para o ano de 1969.
(1) Janeiro – abril

Quadro 13 - Variação nos Preços por Atacado das Principais Categorias de Produtos Agrícolas, Brasil, 1970-77

Ano	Geral (1)	Produtos Agrícolas								
		Total (2)	Legumes e frutas	Cereais e grãos	Fibras vegetais	Oleaginosas	Raízes e tubérculos	Animais e derivados	Lavouras p/ exportação	Outros
1970	130	143	139	132	132	121	143	139	104	114
1971	165	178	139	167	162	165	173	173	165	159
1972	165	216	262	291	257	204	214	203	248	216
1973	216	269	344	309	241	252	269	249	340	274
1974	279	355	358	291	342	294	249	358	456	317
1975	355	416	467	358	391	339	416	419	578	358
1976	509	682	913	471	456	373	339	509	1.456	510
1977 (3)	627	913	1.591	699	699	456	1.237	714	3.134	694

FONTE: Conjuntura Econômica, vol. 31, nº 05, 1977, FGV
Base: 1º Semestre de 1969 = 100

(1) Abrange: bens de consumo – 55,9414%, sendo duráveis, 4,5969% e não-duráveis 51,3445% (alimentação 40,1383% + outros 11,2076%); bens de produção 31,6723% e outros 12,3863% - no conceito disponibilidade interna; (2) Inclui apenas produtos agrícolas; (3) Janeiro – abril.

contra 562 % (31,0 % ao ano) para o total dos preços agrícolas no mercado atacadista (Quadro nº 13). Ainda no quadro citado, observa-se que nos primeiros meses de 1.977, os preços no atacado dos produtos destinados ao mercado externo evoluiram de 109, 5 % contra 37,9 % , para o total dos produtores agrícolas.

No mercado interno a situação de pleno abastecimento em 1.976, o reduzido nível de preços prevalecente e a baixa competitividade do arroz, relativa a outras culturas, levaram a que se prognastica-se sensível redução nasafra 1.976/77 (em torno de10 % da área plantada) , com relação a 1.975/76.

Entretanto, entre outros fatores, a abertura de áreas contempladas com programas governamentais, nas quais os produtores encontram no cultivo do arroz a melhor alternativa ou a forma de barateamento nos custos de formação de pastagens (Centro-Oeste , norte/nordeste), a impossibilidade da mudança daatividade a curto prazo, frente aos investimentos realizados e/ou tendo em vista que mais de 60 % das terras são arrendadas (Rio Grande doSul) permitem prever um volume próximo ao colhido em 1.976. As estimativas preliminares à produção nacional para o ano de 1.977 foram da ordem de 8,7 a 9 milhões de toneladas. Em algumas Unidades da Federação, condições climáticas adversas e ocorrências de pragas prejudicaram o alcance de maior safra. A fundação IBGE (LSPA em abril de 1.977) estimou a produção em 1.976 em São Paulo (..... 39,1 %), Minas Gerais (16,5 %), Goiás (12,4 %) Paraná (9,3 %)e Santa Catarina (3,4 %). Acréscimos de área são esperados no Maranhão (10,7 %), Piaui (7,0 %) e Mato Grosso (3,6 %), onde, a despeito dos preços recebidos pelos produtores em 1.976, terem evoluídoconsideravelmente, - 8,1 % no Maranhão e 22,3 % em Mato Grosso, a implantação de projetos governamentais vem sendo concretizada com base principalmente no plantio de arroz.

Na área colhida com arroz no Rio Grande do Sul, em 1.977, estimou-se uma produção em torno de 8,9 % da produção em 14,7 %, resultante principalmente das excelentes condições climáticas no decorrer da época do plantio, alto padrão de tecnificação do cultivo (lavoura quase totalmente irrigada) e rendimentos médios crescentes (3.558 kg/ha em 1.976 e 3.749 kg/ha em 1.977).

A produção comercializável se destina basicamente ao consumo humano e industrial , ressaltando-se que o consumo industrial(fabricação de rações e cevada) demonstrou acréscimo acentuado no últimos dois anos, devido ,principalmente, à competitividade de arroz relativo a outros produtos.

O consumo nacional de arroz em casca, em 1.977, é estimado em torno de 8,1 milhões de toneladas (incluindo perdas e reserva para sementes) e a existência de elevados estoques remanescentes indicam um excedente exportável em torno de 500 mil toneladas . Entre Janeiro e abril de 1.977, foram exportados cerca de 144' mil toneladas de arroz (inclusive quirela) ,a preços médios , relativamente superiores aos praticados em 1.976, redundando em divisas daórdem de US$ 31,6 milhões (Quadro Nº22).

De acordo com informações de IBGE no Rio de Janeiro ,consumo diário de arroz nos domicílios particulares é de cerca de ' 117 gramas ou 42,7 kg/ano, sendo de 115 gramas (42,2 kg/ano) para a área urbana metropolitanana, 123 gramas (44,8 kg/ano) para a área urbana não metropolitana. Na área rural não metropolitana ' são consumidos 122 gramas/dia ou 44,4 kg/ano.

Ainda a região sul, tem um consumo "per capita" medio nos domicílios particulares de 118 g/dia ou 43,2 kg/ano. Nas áreas ' metropolitanas de Curitiba e Porto Alegre o consumo "per capita"é calculado em 37,7 kg/ano, respectivamente.

Considerando a região Sul como um todo, tem-se que o consumo na área urbana não metropolitana é de 40,7 kg/ano e naárea rural não metropolitana é de 40,7 kg/ano e na área rural não metropolitana, de 45,5 kg/ano. No Rio de Janeiro, o consumo de arroz preenche ' ceroa de 20,0 % das necessidades de calorias, 12,5 % de proteinas , 2,3 % de cálcio, 10,8 % de ferro, 10,2 % de tiamina (Vitamina B), 3,4 % de Riboflavina (Vitamina B_2) e 13,9 % de Niacina (. Vitamina PP).

De acordo com pesquisas de orçamentos familiares realizada pela Fundação Getúlio Vargas, o coeficiente de Engel do consumo alimentar nos domicílios do Rio de Janeiro era de 2,24 % para o arroz amarelão sendo de 1,11 % nas classes de renda familiar de ' 1,0 a 1,49 salários mínimos, e de 2,82 % nas classes de 2,25 a ' 3,49 salários mínimos. Em Porto Alegre , as despesas com arroz agulha representam em média ceroa de 1,43 % das despesas correntes das famílias , sendo de 0,69 % nas classes de até salário mínimo , 2,19 % de 1,0 a 1,49 salários mínimos e 1,66 de 2,25 a 3,49 salários mínimos. No Recife, o arroz agulha representa em média 0,97 % das despesas , sendo 0,68 % nas classes de até 1 salário mínimo , 1,4 % de 1,0 a 1,49 salários e 1,32 % de 2,25 a 3,49 , salários mínimos.

7.1.1. Pespectiva Para 1.978:

Para o ano de 1.978, considerando uma situação plano abastecimento em 1.977 e a necessidade de manutenção do produtor na atividade, estimou-se como provável o alcance daprodução de 8.956,0 mil toneladas de arroz em casca.

Considera-se que a referida produção é d capaz de atender ao consumo nacional estimado em 8.300,0 mil toneladas . Dado a existência de estoques remanecentes, poderão ainda ser garantidos excedentes exportáveis em volume suficiente para não pressionar o abastecimento interno e, consequentemente, os preços do consumidor (. Quadro Nº 23)

Para alcançar o refedido resultado e , admitindo-se o rendimento médio de 1.450 kg/ha, necessitar-se-á de cerca de 6.176,6 mil hectares, com aproveitamento das áresa tradicionais e abertura de novas áreas . Maior consideração por parte das autoridades foi levada em contapor ocasião da fixação dos preços mínimos para 1.977 /78 dado que níveis estabelecidos, prejudicando o abastecimento ' futuro. A manutenção do tabelamento no varejo eo baixo nível de preços reais recebidos pelos agricultores frente a outras culturas poderão desestimular o plantio para a referida safra.

7.1.2 Evolução das Exportações :

No tocante a formação de divisas , a participação dos produtores de origem agropecuária tem-se mantido em níveis elevados , apesar da crescente participação de produtos de outras origens.

Assim, no que se refere ao montante de divisas geradas pelos produtos básicos de origem agropecuária, tem-se um crescimento variando de 13,8 % entre 1.969/72 e de 20,7 entre 1972/76 , resultando em incremento médio anual no período de 1969/76 del7,7 % (Quadro nº 14). No mesmo período, as exportações totais aumentaram em 23,5 %, pela maior participação relativa dos produtos de outras origens ou setores, cujos incentivos à exportação têm sido consideráveis.

Incluindo os produtos manufaturados e mei-manufaturados de origem agropecuária, cujas exportações são estimuladas, tem-se ' que a participação da agricultura nas exportações tatais é superior a 60 %, passando de 82,7 % em 1.969 para 65,4 % em 1.976.

Comparando-se o crescimento médio anual das exportações agropecuárias, conclui-se que, de 1.969 a 1.976, estas cresceram ' de 19,4 % contra 23,5 % para as exportações totais e 36,7 % para, produtos de outras origens (Quadro 30).

QUADRO 1 – Exportação Brasileira dos Principais Produtos Agrícolas à Total, 1969-76

(Em US$ milhões FOB)

Discriminação	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	Incremento Médio Anual (%)		
									1972/1969	1976/1972	1976/1969
Açúcar demerara	115,0	126,5	149,6	314,1	464,9	979,3	769,5	192,4	39,8	– 16,8	6,4
Algodão em rama	186,0	164,4	137,1	168,7	218,1	90,9	97,8	6,9	– 1,2	– 88,3	– 38,0
Algodão "linters"	3,4	3,8	2,8	1,9	1,5	1,4	0,3	0,4	– 17,6	32,3	26,4
Amendoim em grão	6,5	12,3	8,6	13,6	19,8	28,2	32,2	13,2	25,4	– 0,7	9,7
Aveia	7,8	6,8	11,6	0,2	4,2	18,1	1,2	11,6	– 70,8		6,2
Banana	9,8	10,7	10,4	9,8	14,9	22,6	30,7	16,1	– 0,7	17,2	9,2
Cacau em amêndoas	105,	77,7	61,7	89,2	88,5	210,0	220,4	218,7	– 17,8	38,0	11,9
Café cru, em grão	813,0	938,3	772,5	988,2	1.244,3	884,3	854,5	2.172,7	6,7	21,7	15,1
solúvel	7,7	6,3	11,1	15,0	8,0	9,8	6,2	11,4	32,7	– 10,8	5,8
Carne de bovinos frescos, gerada ou congelada	41,6	69,6	98,7	108,2	148,5	29,5	8,6	16,0	88,6	– 46,5	– 12,8
Carne de equinos frescos, refrigerada ou congelada	7,4	8,2	12,8	21,8	44,0	39,6	40,2	40,7	43,9	16,9	27,6
Castanha-do-brasil	12,1	13,0	14,6	20,2	22,8	26,2	24,7	22,0	18,6	2,1	8,9
Castanha de caju	4,9	7,3	8,1	8,6	8,6	15,0	18,4	17,5	21,6	18,7	19,9
Chá em folhas	2,1	2,8	4,0	3,3	4,3	4,6	4,7	5,4	16,2	13,1	14,4
Erva-mate	4,9	4,8	8,7	3,2	3,5	7,6	19,8	12,0	– 13,3	38,1	13,6
Farelo e torta de amendoim	10,0	15,7	16,7	14,0	14,5	10,2	3,9	10,0	13,4	– 7,3	1,1
Farelo e torta de caroço de algodão	9,5	6,7	8,9	11,7	14,5	9,2	2,0	0,4	7,2	– 75,8	– 26,4
Farelo e torta de soja	23,4	43,6	81,6	192,3	422,6	303,0	466,8	794,6	98,7	81,1	69,6
Laranja	3,6	3,5	4,1	4,7	4,1	5,8	11,6	6,3	6,3	3,9	5,7
Fumo em folhas	26,5	31,2	36,6	46,7	88,5	89,0	141,8	161,6	20,6	36,3	29,4
Lã suín. fios	22,0	17,3	18,8	15,0	40,2	43,6	46,4	44,0	– 10,8	28,2	10,0
tecidos	10,2	10,0	12,0	16,4	18,0	27,9	21,5	26,5	17,1	27,3	14,8
Melaço comestível e não mastível	5,8	7,7	8,9	13,5	31,0	88,5	46,5	41,9	25,7	32,0	29,3
Milho em grão	32,0	69,6	76,4	9,6	3,1	139,0	180,9	164,7	– 33,7	103,5	26,5
Pimenta em grão	9,1	8,2	15,0	12,7	17,0	26,1	29,1	32,9	11,7	26,0	20,1
Sisal	16,6	16,5	15,3	22,5	89,4	114,1	30,1	36,9	10,0	12,4	11,4
Soja em grão	20,2	27,1	24,3	127,9	494,2	586,2	694,9	767,3	63,6	57,5	60,1
Produtos básicos (origem agropecuária)	1.538,2	1.716,3	1.817,1	2.268,5	3.468,9	3.762,0	3.753,5	4.634,5	13,9	20,7	17,7
Outros produtos de origem agropecuária	373,2	393,7	474,5	721,2	1.059,7	1.597,4	1.562,2	1.787,5	24,6	21,3	26,2
(A) Exportação agropecuária	1.911,5	2.108,0	2.291,6	2.990,7	4.528,6	5.359,4	5.315,7	6.622,0	16,1	22,0	19,4
Exportação não-agropecuária	399,7	629,9	612,3	1.000,5	1.669,6	2.091,6	3.354,2	3.503,4	39,0	36,6	38,3
(B) Total das Exportações	2.311,2	2.738,9	2.903,9	3.991,2	6.198,2	7.451,0	8.669,9	10.125,7	20,0	26,2	23,5
(A)/(C) x 100	82,7	77,0	72,0	74,9	73,1	67,6	61,3	65,4	– 4,0	– 3,3	– 4,3

FONTE: CACEX, Boletim do Banco Central (dados elaborados pela SUPLAN/MA)

(A) Exportação agropecuária compreende os itens: agrícola, pecuária, alimentar, pesqueiro e florestal.

QUADRO Nº 26 – Participação do Brasil no Comércio Mundial de Produtos Agrícolas, Médias 1970–72 e 1973-75

Discriminação	Participação Média (%)			
	Quantidade		Valor	
	1970–72	1973–75	1970–72	1973–75
Exportação				
Cereais (1)	0,87	0,55	0,74	0,52
Açúcar bruto e refinado em equivalente bruto	7,54	10,20	7,89	11,84
Algodão em rama	7,89	11,49	5,70	3,03
Amendoim c/casca	–	12,83	–	12,54
Amendoim s/casca	5,71	5,64	5,98	5,95
Arroz	1,33	0,51	0,51	0,27
Banana	2,60	2,22	1,89	3,26
Caju em amêndoas	8,86	11,19	8,89	12,43
Carne bovina, fresca, refr. ou cong.	3,09	1,78	3,10	1,52
Café cru em grão	29,99	23,56	29,57	23,04
Chá em folhas	0,60	0,64	0,47	0,52
Fumo em folhas	5,89	5,95	2,73	4,36
Juta	0,54	0,27	0,90	0,34
Lã	1,10	1,27	0,88	1,13
Laranja, Tangerina e mandarina	1,42	1,12	0,89	0,97
Suco concentrado de Laranja	48,99	59,65	–	–
Milho	2,99	1,58	2,73	1,88
Soja	8,49	15,92	4,03	15,65
Torta e farelo de soja	15,61	25,84	14,88	23,59
Óleo de soja	1,88	9,12	1,71	7,91
Óleo de Amendoim	12,70	8,98	12,25	8,95
Óleo de Mamona	77,94	77,57	71,42	74,56
Sisal	27,55	29,01	24,86	33,46
Pimenta-do-Reino	6,86	8,13	8,21	10,37
Tratores	0,04	0,13	0,05	0,36
Importação				
Trigo e farinha equivalente em grão	3,20	3,60	3,13	3,69
Cevada	0,11	0,21	0,41	0,26
Malte	7,07	7,13	7,14	6,88
Leite em pó	1,19	0,98	1,55	1,11
Batata	0,32	1,07	0,73	2,23
Cebola	1,01	2,69	0,90	2,15
Feijão	0,82	1,41	0,86	1,28
Cereais (1)	1,80	1,75	0,52	1,86
Fertilizante bruto	–	–	2,81	3,55
Pesticidas	–	–	2,60	5,88
Tratores	0,76	0,99	0,50	0,65
Maçã	4,90	5,72	5,87	6,70
Pera	4,12	4,75	5,84	6,86

FONTE: FAO, Trade Yearbook 1975. Vol. 29. Roma (dados elaborados pela SUPLAN/MA)
(1) Trigo e misturas, arroz, cevada, milho, centeio e aveia.

	0,92	0,55

Assim, os incentivos fiscais para promoção das exportações de origem não agropecuária parecem estar induzindo a estes resultados, além de instáveis bem como maiores problemas de comercialização

Conforme estudos recentes, à medida que maiores incentivos são dados às exportações de produtos (ou setores) apresentando custos domésticos mais elevados e, provavelmente, menores vantagens comparativas, o País incorre em custos alocativos bastante altos, quando aoutros produtos (ou setores) poderiam ser alternativamente prioritários. Assim, inferem que no limite e caso mais claro é dos produtos in natura , que não são apenas estimulados, mas também taxados. A sugestão implícita é que seja dado um tratamento menos discriminatório à agricultura, onde as vantagens comparativas para o País são relativamente maiores a ém de que foram as exportações agropecuárias as principais responsáveis pelo dinamico desempenho das exportações brasileiras nos últimos anos.

Do Quadro 15, pode-se depreender que o volume de produtos destinados ao mercado externo (exclusive café) vem apresentando substanciais incrementos anuais, passando de um índice de 100,em 1.969, para305 , em 1.976, ou seja , um acréscimo de 17,3 % ao ano. A inclusão do café leva a uma redução no índice de volume exportado, dado ter oscilado em torno de 1 milhão de toneladas entre 1.969 e 1.976, motivado pelas características cíclicas da produção. A exceção da soja em grão , farelo e torta de soja, fumo em folha e suco de laranja, o volume dos demais produtos tem demonstrado comportamento irregular e namaioria das vêzes decrescente.

Em média, respectivamente nos períodos 1.969/72 e 1.973 / 76, 42,1 % e 38,8 % do volume total de divisas geradas pelas exportações originaram-se das vendas de café, cacau, soja e derivados.

Quadro nº [illegible] - Volume Exportado dos Principais Produtos Agrícolas e da Pecuária e Sub-Produtos, 1969-78

(Em 1.000 t)

Ano	Algodão em caroço	Algodão em rama	Amendoim em grão	Banana	Cacau em amêndoas	Café em grão	Fumo em folha	Laranja	Milho em grão	Pimenta-do-reino em grão	Arroz	Sisal	Soja em grão	Farelo e torta de soja	Suco de laranja	Carne bovina (1)	Total		Índice	
																	Com café	Sem café	Com café	Sem café
1969	1.099,0	439,4	38,8	162,8	119,6	1.121,4	47,7	66,0	649,6	14,6	78,2	144,4	319,1	286,4	23,2	77,6	4.882,6	3.641,2	100	100
1970	1.125,2	342,8	63,4	204,2	119,7	982,6	98,6	91,2	1.470,6	8,0	66,0	148,8	288,8	825,4	33,5	98,3	5.882,8	4.620,2	120	130
1971	1.190,5	228,8	35,6	176,3	119,1	1.634,2	80,2	64,1	1.279,7	17,3	148,8	147,5	213,4	911,4	77,3	88,7	5.790,8	4.788,7	124	134
1972	2.054,4	284,2	88,9	114,2	182,2	1.080,1	63,2	98,6	172,0	14,3	1,9	182,1	1.837,2	1.405,3	87,2	155,6	6.816,4	5.708,3	146	162
1973	2.383,5	282,8	64,3	138,5	82,8	1.056,3	63,6	40,8	41,9	13,8	33,4	180,2	1.786,1	1.881,5	121,9	98,6	7.917,2	6.851,9	170	193
1974	1.767,4	83,2	88,9	188,9	128,9	663,8	91,4	38,8	1.108,7	16,6	98,6	139,0	2.720,4	2.830,9	108,5	19,2	9.121,8	8.438,0	196	238
1975	1.235,1	187,2	80,2	147,4	176,5	782,0	98,2	73,1	1.147,9	17,9	2,6	82,0	3.233,3	2.133,6	180,9	8,3	10.852,3	9.770,3	228	276
1976	600,8	5,6	26,3	92,3	128,8	806,4	101,2	38,4	1.371,7	20,2	76,3	108,9	3.638,6	4.638,0	209,8	11,5	11.6[illegible]0,1	10.794,7	249	305

FONTE: CACEX (dados elaborados pelo SUPLAN-MA)

(1) Fresca, refrigerada ou congelada.

Tendo em vista que as exportações brasileiras, em 1973, foram superiores em quase 100,0% à média do período 1970/72, no quadro 16 procurou-se alinhar a participação média do Brasil no valor das exportações e importações do principais produtos agricola nos períodos 1970/72 e 1973/75 , o que pode permitir a visualização de quais áreas demandam maior esforço de abertura de novos mercados.

Os produtos brasileiros que apresentaram no mercado mundial nos períodos 1970/72 e 1973/75, participação em dólares correntes superiores a 10 % foram: óleo de mamona (71, 4 % e 74,6 %), torta e farelo de soja (15,0 % e 23,6 %), café crú em grãos (30,0 % e 23,0 %) sisal (24,9 % e 33,5 %), soja (4,0 e 15,7 %), amendoim com casca (12,5 %), cacau em amêndoas (8,6 % e 12,4 %) óleo de amendoim (12,2 % e 9,0 %), açúcar bruto e refinado em equivalente bruto (7,9 % e 11,6 %) e pimenta-do-reino (8,2 % e 10,4 %) .

Considerando, dentre outros fatores , a necessidade de diversificação da pauta de exportação, sugeriu-se à expansão da participação brasileira no mercado de laranja, arroz, carne e juta, o que, evidentimente, exigirá esforços adicionais na produção inclusive nível qualitativo) e na melhoria da estrutura de comercialisação.

Comparando a participação brasileira no mercado internacional de produtos agrícolas tem-se que, entre 1970 e 1975 o Brasil ocupou o 5º lugar como exportador, com participação de 4,1 % e evolução no período superior à média mundial (Quadro 17). Dados preliminares do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos indicam ganho de participação do Brasil, no total das exportações mundiais, colocando-se em 1.976, imediatamente após os Estados Unidos e a França e com amplas perspectivas de se tornar o maior competidor americano.

Quadro nº 17 – Valor das Exportações Mundiais de Produtos Agropecuários, 10 Principais Países Exportadores, 1970-75

(Em US$ milhões)

País	Média 1970-75	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Índice 1970 = 100
Estados Unidos	14.594,7	7.490,8	7.765,1	9.736,2	18.136,3	22.874,3	22.474,8	300
França	6.039,3	3.033,2	3.799,1	5.112,2	7.311,2	8.369,9	8.611,1	284
Países Baixos	5.415,4	1.469,3	1.670,2	1.952,5	2.540,1	2.901,2	3.556,5	242
Austrália	3.726,5	2.356,7	2.348,0	2.797,2	4.280,3	5.168,6	5.402,2	229
Brasil	3.431,1	1.972,5	1.941,0	2.750,1	4.197,0	4.861,0	4.845,0	246
Canadá	2.993,7	1.829,8	2.180,2	2.433,1	3.281,0	4.115,1	4.123,1	225
Alemanha	2.790,4	1.299,9	1.584,1	1.977,2	3.282,0	4.131,1	4.488,0	345
Reino Unido	2.348,3	1.469,3	1.670,2	1.952,5	2.540,1	2.901,2	3.556,5	242
Argentina	2.000,4	1.490,6	1.452,1	1.517,3	2.483,7	2.889,5	2.169,2	145
U.R.S.S.	1.907,3	1.455,6	1.631,9	1.433,2	1.813,0	2.759,3	2.350,4	161
Sub-Total	42.297,1	23.867,7	26.041,9	31.661,5	49.844,7	60.790,2	61.576,8	258
Outros	42.479,6	27.688,2	29.256,3	34.126,6	45.663,5	57.421,8	60.722,3	219
Total Mundial	84.776,7	51.555,9	55.297,2	65.788,1	95.508,2	118.212,0	122.299,1	237

FONTE: FAO. Trade Yearbook. vol. 29. 1975. Roma

As exportações de cereais (milho e arroz) produzidos no Brasil representarm 0,74 % , em 1970/72 e 0,52 % em 1973/75, do total das exportações mundiais destes produtos.

No que se refere à importação , o Brasil importou em média nos períodos 1970/72 e 1973/75, 1,6 % e 1,7 % dos creais comercializados mundialmente (trigo, arroz, cevada, milho, centeio e aveia), sendo trigo (3,2 % e 3,6%), cevada (0,3% e 1,0 %), feijão (0,6 % e 1,4 %) e cebola (1,0 % e 2,7 %). No que tange às frutas de clima temperado, o Brasil importou 4,9 % e 5,7 % do volume de maçã comercializado mundialmente e 4,1 e 4,7 de pera.

Do total das importações agrícolas mundiais , 0,7 % corresponde à participação brasileira, apresentando incremento médio anual de 30,8 % entre 1970 e 1975, explicado pela elevação dos preços proporcionalmente ao volume (quadro 18).

Para a manutenção da atividade produtiva , informações da FAO indicam que entre 1969/71 e 1972/74, o Brasil participou nas importações mundiais de fertilizantes brutos em cerca de 3,0 % e 4,0 % respectivamente. Em igual período, as importações de fertilizantes manufaturados representaram 3,0 % e 7,0 % do total mundial, os pesticidas 2,7 % e 5,9 % e os tratores agrícolas 0,5 % e 0,6 %. Ressalta-se que, em igual período , as exportações brasileiras de tratores agrícolas representaram 0,05 % e 0,35 % do total mundial.

No que se refere às perspectivas de exportações para 1977, tem-se que no primeiro trimestre, as exportações brasileiras evoluiram 45,2 % com relação a igual período de 1.976 tendo as exportações de café crú atingido US$ 899,5 milhões contra US$ 243,6 milhões nos 3 primeiros meses de 1976.

Quadro nº 16 Valor das Importações Mundiais de Produtos Agropecuários, 10 Principais Países Importadores, 1970-75

(Em US$ milhões)

	Média 1970-75	1970	1971	1972	1973	1974	1975	Índice 1970 = 100
Alemanha Federal	9.904,3	6.304,6	7.148,8	8.539,6	11.514,5	12.436,5	13.482,1	214
Estados Unidos	8.316,5	6.306,5	6.342,0	7.033,8	9.058,0	11.003,8	10.148,9	161
Reino Unido	6.180,1	5.794,0	6.129,2	6.833,8	8.904,9	10.480,4	10.948,5	189
Japão	7.503,3	4.138,1	4.366,8	5.447,1	8.963,5	10.971,8	11.131,4	269
Itália	5.988,2	3.394,7	3.970,2	4.987,4	7.331,5	7.976,0	8.270,8	244
França	5.242,6	3.276,0	3.439,3	4.253,6	6.137,5	6.766,7	7.590,8	231
U.R.S.S.	4.738,0	2.501,4	2.476,5	3.480,6	5.163,1	6.534,1	8.228,5	329
Países Baixos	3.683,7	2.119,9	2.272,6	2.773,2	4.083,4	5.239,9	5.603,1	264
Bélgica	2.861,2	1.709,2	1.911,5	2.320,6	3.281,3	3.778,5	4.166,9	244
China	1.796,9	863,4	808,0	1.252,3	2.168,1	3.432,8	2.256,7	261
Brasil 1/	622,8	300,6	324,5	386,7	720,7	1.122,8	881,4	293
Sub-Total	68.827,5	36.701,4	39.189,1	47.306,9	67.326,5	78.731,3	83.707,9	228
Outros	33.404,9	19.854,6	21.850,9	24.336,5	34.513,8	48.958,8	50.915,2	256
Total Mundial	92.232,4	56.556,0	61.040,0	71.645,4	101.840,3	127.690,1	134.623,1	238

FONTE: FAO. Trade Yearbook. Vol. 29. 1975. Rome

1/ para efeito de comparação

Os produtos básicos de origem agrícola representaram no 1º trimestre de 1.977, cerca de 58,0 % das receitas com exportações contra 40,9 % em igual período de 1.976. As exportações de café às altas cotações vigentes, representaram cerca de 38,0 % das divisas, cabendo destacar que, a despeito dafavorabilidade do evento parao equilíbrio da balança comercial, a sua manutenção a longo prazo não é de todo esperada.

Em virtude das altas cotações externas do café, soja e derivados,cacau, laranja e, principalmente suco, a recuperação relativa esperada nos preços de açúcar, estima-se que as exportações dos produtos de origem agropecuária alcancem mais de US$ 8,0 bilhões. Mantida a participação verificada em 1976, pode-se prever um volume de divisas da ordem de US$ 12,5 a 13,0 bilhões (Quadro 19).

7.2.1. Perspecitiva para 1.978:

A taxa de crescimento setorialalcançada em 1.976 foi de4,2 % (incluindo café)(Quadro Nº 20). Para 1.977, apesar da parcial recuperação da produção cafeeira em cerca de 150 % com relação a 1.976, esta representa, ainda, uma redução de 30 % quando comparada à safra de 1.975. Assim, é possivel estimar que o crescimento do produto interno bruto de agricultura atinja em 1977, cerca de 9 % a 11 %.

As prioridades governamentais definidas no início de 1977 , quase sejam reduzir o rítmo de crescimento de preços, alcançar o equilíbrio naBalança Comercial e um crescimento reduzido no produto interno da economia , requereu a adoção de várias medidas de ordem monotária e fiscal.

Quadro nº [illegible] – Evolução das Exportações Brasileiras, 1968-77

Ano	Valor das Exportações (US$ milhões FOB)			Participação percentual (A/C)	(B/C)
	Agropecuárias (1) (A)	Não agropecuárias (B)	Total (C)		
1968	1.884,7	266,6	1.881,3	84,8	15,2
1969	1.911,5	399,7	2.311,3	82,7	17,3
1970	2.109,0	629,9	2.738,9	77,0	23,0
1971	2.891,5	812,3	3.703,8	72,0	28,0
1972	2.590,7	1.500,5	3.991,2	74,9	25,1
1974	5.369,4	2.591,0	7.951,0	67,5	32,5
1975	5.316,7	3.354,2	8.668,9	61,3	38,7
1976	6.622,3	3.503,4	10.125,7	65,4	34,6
1977 (2)	8.668,9	4.468,0	13.068,9	65,4	34,6

FONTE: CACEX (dados elaborados pelo SUPLAN/MA), IPEA-PR, ATE-MA

(1) Produtos agropecuários compreendem os itens: agrícola, pecuária, alimentar, pesqueiro e florestal; (2) Estimativa SUPLAN.

Quadro nº [illegible]. Taxas de Crescimento do Produto Real, segundo os Setores da Economia, Brasil, 1971 – 76

Ano	TAXAS DE CRESCIMENTO (%)				
	Total	Agricultura	Indústria	Comércio	Transporte e Comunicação
1971	11,3	11,4	11,2	12,8	8,4
1972	10,4	4,1	13,8	11,9	8,1
1973	11,4	3,5	15,0	12,8	14,0
1974	8,8	8,6	8,2	11,0	16,5
1975	4,0	3,4	4,2	3,3	9,3
1976	8,7	4,2	10,9	8,8	7,5

FONTE: IBRE/FGV.

Como parte destas e com vistas a reduzir a influência das cotações externas sobre os preços internos foram aumentadas as taxas de confisco cambial do café e cobrado, inicialmente, 7 % e depois 12 % sobre o valor FOB das exportações de soja. Os reajustes verificados nos preços dos derivados de petróleo pressionando o custo de transporte das mercadorias, exigiram a manutenção da prática do tabelamento dos preços no varejo.

Em virtude da adoção de medidas de controle da oferta monetária, vem sendo observada redução na atual atividade dos setores secundário e terciário, podendo-se prever que, mantida tendencia, o setor agrícola concorrerá em grande escala para o acréscimo do produto global da economia. A despeito do conportamento indesejado dos preços de alguns insumos pressionando os custos a agricultura deverá colaborar decisivamente no formação de renda e do emprego.

No que se refere ao incremento de área para 1.978, devido especialmente ao plantio e replantio do café, a área colhida total poderá superar em cerca de 8,0 % aquela estimada para 1977. Esta incorporação permitirá a geração de excedentes exportáveis dos principais produtos, o que na ausência de grandes variações em relação aos preços verificados em 1976/77, poderá contribuir, para a geração de divisas em níveis superiores aos estimados para 1.977. Vale salientar que o comportamento dos preços dos insumos, bem como dos preços relativos dos produtos do consumo interno /externo determinaram a maior ou menor variação em torno desta estimativa. Agregue-se que o plantio para a safra 1977/78, dependerá, dentre outras, da política de preços mínimos que representará também, além de preço de garantia, o referencial para o crédito, bem como da maior ou menor disponibilidade de fatores de produção.

A despeito de que os preços de alguns produtos estejam sofrendo substanciais acréscimos, verifica-se que para o arroz e milho, principalmente, os preços internos são alentadores.

No que se refer a insumos, ainda que a sua utilização no processo produtivo se faza proporcionalmente diferente questões de política golbal para o setor , bem como a dependência ou não de componentes importados e/ou de subsídios, vêm onerando seus preços.

No quadro 21, observa-se que a nível de indicadores selecionados, os preços dos fertilizantes apresentam um acréscimo superior aos demais insumos, especialmente até 1976. Na rúbrica fertilizantes, tem-se que até 1976, o superfosfato simples apresentou o maior acréscimo de preços.

No caso dos defensivos, os eus preços crescem a ritmo inferior aos dos demais, explicado em parte pelo menor uso destes após a geada de 1975, que dizimou os plantios de café .

Os preços de tratores e outras máquinas apresentam perfil de crescimento, situando-se entre os acréscimos dos prêços de fertilizantes e dos defensivos. Quando se analisa o preço dos tratores em relação ao volume de produtos necessários para a sua aquisição, observa-se para café , soja e algodão umarelativa valorização destes. Ainda no caso dos tratores tem-se que os ganhos de escala verificados com produção de maior número de unidades, contribui para explicar a redução dos custos unitários.

Como era de se esperar, foram os combustíveis que apresentaram maior elevação relativa de preços entre 1975/1976.

Vale salientar que as repercussões intra-setoriais derivados de maior acréscimo nos preços destes fatores, dado sua importância na composição dos custos de produção, devem ser estudadas,

QUADRO Nº 21 - EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DE INSUMOS SELECIONADOS , PAGOS PELOS AGRICULTORES EM ALGUMAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1.970-1.977 (Índice 1970 = 100).

Discriminação	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977(1)
1. Fertilizantes								
Cloreto de Potássio (SP)	100	139	157	200	400	489	567	614
Fosfatos Naturais (SP)	100	121	121	163	374	395	526	595
Nitrocálcio (SC)	100	128	164	178	403	653	583	639
Sulfato de Amonia (SP)	100	121	158	225	708	767	613	650
Superfosfato de Cálcio Simples (SP)	100	110	157	195	538	605	652	738
2. Defensivos								
Aldrin em pó (SP)	100	111	122	139	166	234	250	305
Fornicida em pó (RS)	100	107	127	143	188	240	289	-
3. Combustíveis e Lubrificantes								
Óleo Diesel (SP)	100	127	157	178	246	338	522	670
Óleo Lubrificantes (SP)	100	120	139	162	276	374	605	773
Graxa (SC)	100	116	132	166	295	427	618	751
4. Máquinas e Implementos								
Trator Médio de 40 a 50 Hp na barra (MT)	100	119	136	150	190	272	325	400
Arado de 2 a 3 Discos de "Z6" (SP)	100	119	126	157	179	281	358	450
Grade Dupla de 20 a 28 Discos de "18" (SP)	100	119	135	154	197	354	424	500
Semeadeira de 2 linhas p/Trator (SC)	100	118	132	137	189	271	349	422
5. Outros								
Arame farpado (rolo 400 m) (RS)	100	118	143	165	365	550	605	-
Enxada de 25 libras (SP)	100	118	146	169	295	357	455	406
Saco vazio novo (SP)	100	120	151	167	310	385	388	399

FONTE: FGV/IBRE (dados elaborados pela SUPLAN-MA)

(1) Janeiro - março.

O contínuo acréscimo dos preços dos insumos poderá repercutir negativamente no alcance dos objetivos expressos nos programas governamentais, com prejuizos para a futura safra.

Nos quadros 38 e 39 , são apresentadas as estimativas do balanço da oferta e da demanda dos produtos agrícolas para 1977e 1978.

Caso a produção estimada para 1978 seja verificada , o produto bruto das lavouras apresentará crescimento (a preço de1970) da ordem de 8,9 %. Na hipótese de alcance de taxa media prevista, no II PND, para produtos de origem animal, o produto da agricultura apresentará crescimento de 11,0 %.

As exportações não tem sido contínuas, prejudicando a tão necessária tradição operante nos países compradores.

A reduzida participação do Brasil no mercado internacional de arroz, os resultados excepcionais da safra 1975/76 (01.07.75 a 30.06.1976) nos principais países produtores e/ou consumidores (China, Índia, Indonésia, Bengladesh, Japão, Tailândia,principalmente), aliados às práticas comerciais vigentes no mercado arrozeiro mundial (cerca de 60 % das vendas são realizadas mediante contratos de Governo a Governo, englobando programas comerciais de longo prazo), impediram maior volume exportado. As exportações contratadas se fizeram através da INTERBRAS e IRGA, para a União Soviética, Países do Leste Europeu, Mercado Comum Europeu e África.

Estimativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos indicaram para 1977 (01.07.76 e 30.06.77) uma produção de34,0 milhões de toneladas contra 352,4 em 1.976 (-2,4 %). A referida redução resulta de novas informações da produção na Birmânia ,

Índia e Brasil, cujas condições climáticas em importantes áreas produtivas se mostraram adversas. O volume de trocas em 1977 foi em nível próximo ao de 1976 (8 milhões de toneladas de arroz beneficiado, contra 81 milhões de 1976), sendo os Estados Unidos os maiores exportadores (2,2 milhões de toneladas contra 2,0 milhões em 1976) e a Indonésia o maior importador (1,4 milhões de toneladas contral,3 milhões de toneladas em 1976). Os estoques mundiais (exceto na China e Birmânia) foram estimados em 15,8 milhões dettoneladas de arroz beneficiado contra 17,3 milhões, em 1976. Em consequência do relativo equilíbrio entre oferta e damanda mundial os preços têm demonstrado pequenas variações tendo o arroz branco Tailândes, padrão de referência de mercado, sido cotado em março de 1977 a US$ 225/t contra US$ 246/t em meados de 1976.

Do exposto acima, nota-se a predominancia do mercado internacional dos E.U.A. que, com apenas 1,64 % da produção mundial participa com 25,0 % da exportação. Logo a seguir vem a Tailândia com um volume exportável de 1.500,000 toneladas métricos, participando com 20,83 % do total exportado.

Devido às suas qualidades e características, que são identicas aquelas apresentadas pelas melhores ofertadas no mercado internacional, o arroz irrigado é o indicador às exportações brasileiras.

Em relação à produção total brasileira, estimada em mais de 9 milhões de toneladas, o arroz irrigado representa aproximadamente 25 % e o de sequeiro o restante.

Com base nessa estimativa, deverá ocorrer um "carryover" aproximado de 2 milhões de toneladas, conpreendendo arroz de sequeiro e irrigado. (Quadro 23)

Quadro nº 35 — Balanço da Oferta e Demanda dos Produtos Selecionados, Brasil, 1978

(em 1.000t)

PRODUTOS	OFERTA				DEMANDA			SALDO
	Produção	Carry-over	Importação	TOTAL (1)	Consumo	Exportação	TOTAL	
Algodão em pluma	661,5	120,0	—	781,5	480,0	173,5	653,5	+ 128,0
Alho	38,7	—	27,4	62,1	62,1	—	62,1	—
Amendoim em casca	312,0		—	280,0	274,0	16,0	290,0	—
Arroz em casca	8.898,0	2.608,0	—	10.988,0	8.380,0	300,0	8.680,0	+ 2.306
Banana	4.424,7	—	—	3.538,8	3.384,8	155,0	3.539,8	—
Batata-inglesa	2.083,0	—	18,1	1.791,0	1.231,0	—	1.731,0	—
Cacau (2)	253,0	4,0	—	249,0	32,0	(3) 217,0	249,0	—
Café beneficiado (4)	20,0	3,8	—	23,8	5,0	14,0	19,0	(5) + 4,8
Cana-de-açúcar	125.000,0	—	—	(6) 125.000,0	(7) 125.000,0	—	125.000,0	—
Cebola	476,8	5,7	—	480,0	454,0	—	454,0	+ 4,8
Cevada	235,0	—	—	163,6	(8) 163,6	—	163,6	—
Feijão	2.800,0	—	—	2.328,3	2.328,3	—	2.328,3	—
Laranja	6.062,6	—	—	5.153,2	(9) 5.103,2	50,0	5.153,2	—
Mandioca	28.554,0	—	—	26.669,0	26.669,0	—	26.669,0	—
Milho	21.150,0	1.678,1	—	21.835,6	16.500,0	3.500,0	19.749,5	+ 1.486,3
Soja	13.910,0	140,0	—	12.700,0	8.500,0	3.700,0	12.200,0	(10) + 500,0
Tomate	1.421,7	—	—	(11) 1.421,7	1.301,7	(12) 120,0	1.421,7	—
Trigo	4.954,0	—	(13) 2.619,0	6.559,0	(13) 6.559,0	—	6.559,0	—
Avicultura de Corte	820,0	—	—	820,0	740,0	80,0	820,0	—
Avicultura de Postura (14)	646,0	—	—	646,0	646,0	—	646,0	—
Suinocultura	1.120,0	—	—	1.120,0	1.100,0	20,0	1.120,0	—

FONTE: SNPA, CEPLAC, IAA, IBC, DNPA.

(1) — Exclui perdas e reserva para sementes. (2) — Em termos de amêndoas. (3) — Somatório das exportações de cacau em amêndoas mais produtos derivados, em termos de amêndoas. (4) — Em milhões de sacos de 60 Kg. (5) — Inclui reservas para sementes. (6) — Inclui perdas e tolete para plantio. (7) — Inclui a cana utilizada na fabricação de açúcar, álcool e melaço, destinados aos mercados interno e externo, bem como a outros usos (aguardente, rapadura, forragens, consumo "in natura", etc). (8) — Os dados de consumo referem-se ao ano seguinte. (9) — Inclui laranja destinada ao processamento, considerando a exportação de 240,0 mil toneladas de suco concentrado. (10) — O saldo representa o volume disponível podendo ser apropriado aos setores externo e/ou interno, dependendo da política de comercialização do produto. (11) — Inclui perdas e reservas para sementes. (12) — Tomate industrializado equivalente "in natura". (13) — Os dados de consumo e importação referem-se ao ano seguinte (14) — Em milhões de dúzias.

Levando-se em conta que o País é carente de divisas, torna se patente que aquele excedente poderá ser carreado às exportações resolvendo sérios problemas, como:

- Excedentes de produção
- Soma de Divisas.
- Garantia de mercado, através da tradição.

O arroz brasileiro , ofertado no mercado internacional tem processamento industrial sassim classificado:

- Branco ou polido.
- Pardo ou "sbramatto"
- Parbolizado.

Em proposição aprovada pela Comissão Técnica de Mercado Internacional, do I Congresso Nacional Sobre Economia Orizícola, ficou postulada a fixação de uma quota permanente mínima de 300.000 toneladas anuais de arroz beneficiado, a fim de propciar a presença contínua do Brasil no mercado mundial, cuja comercialização deverá ser realizada preferencialmente por entidades privadas ligadas ao setor .

Os países importadores são os seguintes: Indonésia, M.C.E. (9 países), Bengladesh, Hong Kong, Sri Lanka, Irã, República da Coreia, Filipinas .

8 - DEMANDA FUTURA:

8.1. Mundial:

No mundo , segundo o Instituto Internacional de Investigações sobre Política Alimentícia, a produção de grãos básicos será incapaz de atender à demanda alimentícia ,principalmente nos países em desenvolvimento, que respondem pelos maiores índices.

Este crescente deficit, alcançara os 100 milhões de toneladas anuais em menos de 10 anos.

O estudo considera as tendências na produtividade à luz dos fatores meteorológicos que normalmente se esperariam para o futuro, relacionando-as com o aumento dapopulação estimado.

O arroz ocupa posição predominante, mormente a explosão populacional dos países em desenvolvimento, terão arroz suficiente, somente se aumentarem a produtividade num índice de 2 a 4 % ao ano, o que representa o dobro da capacidade de incremento demonstrada no passado.

Isso parece impossível, pelo menos a curto prazo e estes paises deverão importar quantidades de arroz cada vez maiores , pois seus hábitos alimentares estão baseados muito mais neste produto que qualquer outro grão, podendo prognosticar que a demanda do arroz continuará crescendo pelo menos nos próximos 10 anos, a uma taxa de 2,5 % ao ano.

São previstos de maneira genérica, níveis de preços internacionais elevados, em vista da perspectiva de descompasso entre o crescimento da oferta e aumento da demanda.

8.2. América do Sul:

Na América do Sul, a situação predominante é a de importações, visto que a colheita de 76/77 foi um pouco menor que a anterior e a demandapara importação aumentará.

Como nos países em desenvolvimento o consumo anual de arroz varia de 45 a 135 kg "per capita", presume-se que a Venezuela precisará importar 140 mil toneladas, a produção Argentina continua' muito baixa, em torno de 0,08 % da produção mundial. A Colombia, incrementa o cultivo do arroz e, provavelmente, poderá suprir os países vizinhos com quantidades moderadas. O Uruguai poderá exportar, também , uma pequena quantidade do produto.

8.3. Brasil:

No Brasil, considerando um crescimento populacional da ordem de 2,7 ao ano, consumo "per capita " 50 kg/ha/ano de arroz ' beneficiado, pode-se estimar a demanda para os próximos 6 anos . Considere também que a elasticidade-preço do arroz é de -0,16 , significando que é produto altamente inelástico, consequentemente de demanda estável, sendo que a quantidade demandada é muito pouco sensível às variações de preços . Considere ainda, que a elasticidade cruzada de maior valor absoluto encontrado em estudos, anteriores foi de - 0,4 (trigo), significando queo trigo é substituto não muito bom para o arroz , e ainda não se tem a auto suficiência brasileira nasua produção , portanto seu preço, manterá um nível elevado em relação ao arroz e consequentemente, não será o substituto. Tem-se ainda que o coeficiente de elasticidade-renda é de + 0,81 , significando que o arroz é bem superior e que uma variação de 10 % na renda provoca variação de 8,1% no mesmo sentido.

Pode-se mostrar o seguinte quadro para a demanda no período de 1977/78 a 1982/83. (Coeficiente de perdas = 30 %), sem considerar as reservas para semente, que é em torno de 10 %.

QUADRO 24 - Projeção da Demanda de Arroz no Brasil- 1977/82.

ANO	População - Milhões de habitantes.	Quantidade Demandada Milhões de toneladas.
1.977	113	7,34
1.978	116	7,54
1.979	119	7,73
1.980	122	7,93
1.981	125	8,12
1.982	128	8,34

FONTE: Fundação I.B.G.E. /1977

Dados trabalhados pelo Grupo.

9 - ESTUDO TÉCNICO

9.1. Extensão do Projeto:

Observando a demanda crescente de alimentos para abastecimento da população mundial (100 milhões de toneladas dentro de 10 anos) e , tendo-se em conta que o Brasil possui recursos propícios para fazer frente a esta situação, torna-se necessário fixar pautas de trabalho , onde um dos comprometidos no abastecimento é o orizicultor.

A produção brasileira, no momento , supera as necessidades internas, formando pequenos estoques exportáveis, muito embora , apresenta grandes oscilações motivadas pela instabilidade da cultura.

Devido à tradição do Estado de Goiás no Abastecimento interno, deve-se encontrar um método para motivação e desenvolvimento, da orizicultura, permitindo ao produtor maior pariticipação no sistema de comercialização.

Para tanto, deve-se instrumentá-los com meios adequados , superando as soluções individuais parao problema.

A solução prosposta através de sociedades junto aqueles que estão nas mesmas condições e necessidades, permite ao orizicultor o ordenamento industrial e empresarial , motivando-o a continuar no processo produtivo.

9.2. Efeitos:

Este projeto incrementará a rentabilidade dos orizicultores através do sistema cooperativo em 34 %.

Esta tarefa deve-se realizar em etapas num período mínimo de três anos, tendo-se em conta a despersão existente quanto à locazação e falta de infra-estrutura para defender seus direitos de forma concreta e racional.

9.3. Definição da Extensão:

No Estado de Goiás há 153.588 produtores agropecuários (. FIBGE /75), dos quais 87,6 % cultivam arroz como tradição segundo diversos graus de tecnologia.

Para implantação do projeto, recursos serão alocados à Cooperativa Mista de Paraúna Ltda - Paraúna e Cooperativa Central Rural de Goiás Ltda - Goiânia, por já possuirem estrutura cooperativista e estarem localizados nas áreas de maior produção do estado

9.9.1. Definição dos Módulos:

O primeiro passo do projeto servirá como experiência piloto demonstração global da viabilidade do mesmo, com base na idoneidade do método cooperativista e adotando-se o mesmo procedimento nas etapas subsequentes.

O programa compreenderá cinco módulos, sendo que módulo I terá lugar em Paraúna. O módulo II, denominado "Go-Gó" se desenvolverá em duas etapas: o Jogo I, com instalação em Porangatu, e o Jogo II, em Piracanjuba. O módulo III, em Rio Verde, o módulo IV em Mineiros, e o módulo V em Itumbiara (Quadro Nº 25).

O projeto terá início, assim em Paraúna, onde procurar-se-á incrementar a comerdialização do arroz com a implantação do módulo I na cooperativa ali existente.

Paralelamente, em Goiânia, se desenvolverá o módulo II, contando-se para isto, com a aquisição, por parte da cooperativa Central Rural de Goiás Ltda (Go-Go) , de um armazem a ser localizado em um ponto nos arredores da cidade, e cujo custo é de Cr$. 35.000.000,00.

QUADRO Nº 25 - DEMONSTRATIVO DAS POSSIBILIDADES DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO, ESTIMATIVA 1.977.

DESCRIÇÃO	MÓDULO I	MÓDULO II		MÓDULO III	MÓDULO IV	MÓDULO V	TOTAL
	PARAÚNA	GO-GO II	GO-GO I	RIO VERDE	MINEIROS	ITUMBIARA	
MICRO-REGIÕES	354-358 357	354-358-359	345-346-347-348-349 350-351-352-355.	357 - 360	356 - 353	358-359-360	
MUNICÍPIOS	36	46	92	12	16	22	224
POPULAÇÃO	136.065	1.552 .174	1.349.953	214.480	226 .028	335.510	3.814.210
SUPERFÍCIE Km^2	41.817	36.215	431.546	23.470	57. 996	23.711	614.795
PRODUTORES	27.966	28.645	66.998	8.642	10.360	10.962	153.578
COOPERATIVAS	3	9	11	2	2	3	33
LOCALIZAÇÃO SEDE	PARAÚNA	PIRACANJUBA	PORANGATU	RIO VERDE	MINEIROS	ITUMBIARA	
ÁREA PLANTADA Km^2	222.280	162.568	256.610	137.400	103.400	81.992	946.250
ÁREA COLHIDA Km^2	173. 70	115.333	221.170	110.604	89.600	62.429	772.906
PRODUÇÃO tt	114.082	81.521	237.365	68.600	68.992	30.040	600.600

Esta Cooperativa, desenvolverá sua ação com a Cooperativa Agropecuária Regional de Porangatu, e a Cooperativa Agropecuária Mista de Piracanjuba Ltda, na execução dos módulos Go-Go I e Go-Go II , respectivamente.

Este módulos assim como os três restantes, (ou sejam: o módulo III, em Rio Verde, com base naCooperativa Mista de Produtores Rurais do Sudoeste Goiano Ltda, o módulo IV, com sede no município de Mineiros e com funcionamento de Cooperativa Mista Agropecuária do Vale do Araguaia Ltda, e o Módulo V em Itumbiara Ltda) , serão estruturadas idênticas às preconizadas para o módulo I.

9.3.2. Cooperativas que integram o sistema:

No desenvolvimento de cada módulo, participarão as cooperativas existentes, coordenadas por um organismo intercooperativo agrário, cujo funcionamento consta, também neste projeto.

Os módulos serão integrados pelas seguintes cooperativas:

Módulo I:

- Cooperativa Agropecuária de Paraúna Ltda.
- Cooperativa Agropecuária de Aurilândia Ltda.
- Cooperativa Agropecuária de Montes Belos Ltda.

Módulo II : Go-Go I.

- Coop. Mista Vale do Paranã Ltda.
- Coop. Agropecuária Regional de Porangatu Ltda.
- Coop. Agropecuária de Alvorada Ltda.
- Coop. Agropecuária de Gurupi Ltda.
- Coop. Agropecuária São Migual do Araguaia Ltda.
- Coop. Agropecuária Portuense Ltda.
- Coop. Agropecuária Vale Tocantins-Araguaia Ltda.
- Coop. Agropastoril de Pedro Afonso Ltda.

- Coop. Agrícola de Bernardo Sayão Ltda.
- Coop. Agrícola de Xambioá Ltda.
- Coop. Agropecuária do Centro-Oeste de Goiás Ltda.

Go-Go II:

- Coop. Central Rural de Goiás Ltda .
- Coop. Mista Rural Regional de Goiás Ltda.
- Coop. Regional Agropecuária de Silvânia Ltda.
- Coop. Agropecuária de Bela Vista Ltda.
- Coop. Agropecuária de Goianésia Ltda.
- Coop. dos Produtores de Leite Jaraguá Ltda.
- Coop. Regional Agropecuáriade Rubiataba Ltda.
- Coop. Agropecuária Mista de Piracanjuba Ltda.
- Coop. Agropecuária de Luziânia.

Módulo III:

- Coop. Mista dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiâno Ltda.
- Coop. Mista dos Produtores Rurais do Vale do Paranaiba Ltda.

Módulo IV:

- Coop. Mista Agropecuária do Vale do Araguaia Ltda .
- Coop. Agropecuária de Caiapônia Ltda.

Módulo V:

- Cooperativa Agropecuária do Sul de Goiás Ltda.
- Cooperativa Rural Mista de Buriti Alegre Ltda.
- Cooperativa de Produção Rural de Itumbiara Ltda.
- Cooperativa Mista dos Produtores de Soja de Goiatuba Ltda.
- Cooperativa Agropecuária de Catalão Ltda.
- Cooperativa Agropecuária de Ipameri Ltda.

9.4. Estrutura Funcional:

Quanto à projeção do projeto, consider-se-à como primeiro passo no plano de trabalho, ordenar o precesso industrial do arroz e a sua posteirorcomercialização.

A primeira etapa refer-se à comercialização das instalações industriais na Cooperatiya Mista de Paraúna Ltda, onde se prevêem instalações de armazéns tipo silo com capacidade para 48.000 toneladas, e o sistema de secadores para 2.000 sacas diárias com 8 unidades secadoras ; um conjunto de beneficiamento com capacidade de 16 horas de trabalho por dia e para 36.000 sacas por mês, e seu conjunto de empacotamento correspondente .

Para transportar produtos são necessários 10 (dez) caminhões com uma capacidade de 10 a 16 toneladas cada um.

Prevê-se , também, a instalação de uma fábrica de sacos,com uma produção estimada de 200.000 sacos por mês.

Para manter-se o sistema de comercialização, necessita-se de um capital de giro de Cr$ 6.000.000,00.

Para aproveitamento de subprodutos da região, será instalada uma fábrica de ração balanceada com uma produção anual de 5.000 toneladas, e uma planta para processamento de arroz integral para uma produção anual de 1.500 toneladas.

O projeto compreende, ainda, prover a cooperativa Central de Goiás Ltda (Go-Go), de maneira a atender as suas Cooperativas Associadas e a incorporar-lhe a Cooperativa Agropecuária Regional de Porangatu Ltda, e a Cooperativa Mista de Piracanjuba. A aquisição de um armazém com 6.000 metros quadrados de capacidade para 610.000 sacos, com secadores para 32 toneladas/hora, balança para 60 toneladas, acesso ferroviário e escritórios e duas residências localizadas em Goiânia.

Além disto se instalará em Porangatu , silos par 48.000 toneladas, sistemas de secadores para 2.000 sacos diários com oito unidades, uma planta de beneficiamento de 16 horas diárias, para beneficiamento de 36.000 sacas mensais, bem como uma planta de empacotamento correspondente.

Serão necessários 10 caminhões com capacidade para10 a 16 toneladas cada um, para o transporte da produção. Para capital de giro, a soma de Cr$ 6.000.000,00. Uma fábrica de ração para aproveitamento de subprodutos da região, com umaprodução anual de 5.000' toneladas, uma planta para processamento de arroz integral, com uma produção anual de 1.500 toneladas.

O previsto para o funcionamento de Porangatu, será igualmente instalado para os demais módulos.

10. Rentabilidade Cooperativa.

10.1. Custos:

No desenvolvimento do processo econômico, o método cooperativo realiza a atividade de colocação direta da produção de seus associados, devendo com isto eleiminar custos adicionais da comercialização, particularmente o da comercialização atacadista e, complementariamente, os custos de transportes em todas as suas variedades e as tarefas de armazenamento, acondicionamento, beneficiamento e a comercialização com seus riscos.

Os custos de operação diminuem ao serem superados passos na comercialização e eliminada a movimentação de produtos quando portados ou deslocados de setor, absorvendo-se, deste modo, nos custos, o lucro daqueles que realizam essas tarefas, e melhorando o rendimento dos que produzem os bens.

10.2 Prêço de Mercado e Método de Colocação.

O prêço de mercado na estrutura econômica cooperativista significa alcançar a medida do valor certo do bem produzido pelos sócios, já que a cooperativa não funciona para competir, mas, para conseguir a recompensa devida dentro da realidade mercado consumidor.

Na composição do prêço de mercado da economia cooperativista não acha-se comprometido o benefício diminuído pelos custos.

Do valor pago pelo consumidor são tirados as despesas, determinando uma receita maior, denominada rentabilidade. Ao tomar essa ação de intercâmbio, através de umacooperativa poderá o produtor conseguir, com essa atividade, colocação direta do produto.

10.3. Participação Industrial:

Ao longo do processo que vai desde o deslocamento dos bens produzidos até aqueles que o consomem, existe a etapa muito importante da transformação e acondicionamento desses bens.

Nesta etapa a matéria prima é economicamente enriquecida através do processo industrial, sendo de fundamental importância, pois quem realiza esta tarefa, determina de maneira definitiva, a sua forma, assumindo o controle absoluto, e a partir daí, procede-se a comercialização do Produto.

A comercialização e a industrialização não estão nas mãos dos prodtutores, pais a estes, tem sido uma constante a validade do tito popular : " Os Produtores não sabem vender ", ou melhor, não tem condições de colocar o seu produto no mercado. Desta forma, se faz necessário que a industrialização seja localizada na zona de produção, reduzindo de imediato os custos dos transportes evitando-se o translato de matéria inerte.

Assim, se o processamento industrial continua nas mãos de quem produz a matéria prima, existe a possibilidade do seu ingresso no mercado de consumo em condições ótimas, pois além de poder concentrar a oferta eliminando, a sua pulverização melhora suas possibilidades competitivas.

Este processamento industrial significa indissoluvelmente um esforço extra do produtor através de sua cooperativa, mas que é recompensado ao receber pela diferença do valor investido, uma renda extra do processo de transformação.

10.4 Excedente Cooperativista.

Nos diferentes sistemas econômicos suas definições são dadas pelos processos desenvolvidos por aqueles que se propõem, em geral, a dar solução econômica aos que utilizam o método.

No caso da metodologia de economia cooperativista, a fixação de resultados é determinada em proporção a participação de cada um de seus membros na gestão da cooperativa.

Seu resultado, chamado "excedente", é dado pela atividade de comercialização da qual devem deduzir os custos administrativos da operação e de todos os encargos diretos e indiretos efetuados nessa operação ficando um remanescente , que é devolvido a quem realizou a operação .

A este excedente é o que os outros sistemas econômicos denominam lucro, mas que aqui , não deve ser considerado com tal,mas sim como uma maior rentabilidade do trabalho realizado, e que é recebida diretamente pelo produtor que entregou a sua produção.

11. Planificação Cooperativa:

11.1. Área de Trabalho e Localização:

O projeto, considerando as condições existentes do problema da comercialização do arroz, fixou o suporte de ação em duas cooperativas: uma com sede em Goiânia e outra com sede em Paraúna assim localizadas.

A cooperativa Central Rural de Goiás Ltda, com sede à Av.Marechal Rondom Nº 1.345, Caixa Postal nº 948, CEP 74.000 e fones : Diretoria: 222-4098,PBX: 233-0480-4, 233-0488 com sede e foro jurídico na cidade e comarca de Goiânia, Estado de Goiás. Sua área de ação atinge o território do Estado de Goiás e seus limítrofes, além do Distrito Federal. Atualmente, os municípios ligados á Central são:

1) Aparecida de Goiânia; 2) Araçu; 3) Barro Alto; 4)Bela Vista; 5) Aragoiânia; 6) Campestre; 7) Catuarí ; 8) Goianésia;9) Goianira; 10) Goianápolis; 11) Goiânia; 12) Guapó ; 13) Hidrolândia; 14) Itapaci ; 15) Itapuranga ; 16) Jaraguá ; 17) Inhumas; 18) Leopoldo de Bulhões; 19)Nerópolis ; 20) Nova Veneza ; 21) Palmeiras; 22) Petrolina ; 23) Piracanjuba ; 24) Santa Cruz;25)Pontalina 26) Rubiataba; 27) Santa Bárbara ; 28) Senador Canedo ; 29)Silvânia; 30)Trindade ; 31) Urumçu ; 32) Varjão ; 33) Vianópolis;34) Pires do Rio ; 35) Mara Rosa ; e outros em atendimento.

A cooperativa Agropecuária Mista de Paraúna, fica localizada no perímetro urbano da cidade de Paraúna, no Estado de Goiás , distante da capital apenas 160 km. Com ligações ao sul e sudoeste do Estado, a sede social está apenas alguns metros distante da unidade de armazenamento e secagem. O enderêço da sede à avenida Francisco Amaral, esquina com Rua Rio Verde S/N, Caixa Postal 76.430 - Paraúna - Goiás, fone 186 e o endereço do conjunto industrial é Fazenda S. José Km 1 Caixa Postal 76.430 - Paraúna-Goiás.

A Área de ação da cooperativa, para efeito de admissão de associados está circunscrita aos municípios de : 1) Paraúna ; 2) Aurilândia; 3) Fitminópolis ; 4) Palminópolis ; 5) Jandaia ; 6) Edéia ;7) Goiatuba ; 8) Santa Helena ; 9) Rio Verde; 10) Maurilândia ; 11) Ivolândia ; 12) Cachoeira de Goiás.

11.2. Participação dos Orizicultores

Os resultados dos censos econômicos de 1.975, da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística , apontou para o Estado de Goiás, o quantidade 153.588 estabelecimentos agropecuários. Por vocação e tradição, a maioria dos proprietários desenvolvem a atividade da cultura do arroz. Assim para as áreas de influências das cooperativas em estudo encontramos:

Paraúna com 8.996 propriedades o que representa cerca de 6% do total do Estado, tendo estes mesmos municípios apresentados,em 1.977, uma produção de 68.174 t, representando uma participação total produzido no Estado de 11,35 % .

GO-GÓ com 25.705 propriedades aproximadamente 16 % das .. 153.588 da Estado, 1.977 segundo os dados de produção do Estado - Serviço de Previsão da Safra (G.C.E.A) atingiu a produção de 86.461 t nos municípios de sua extensão com uma participação em relação ao Estado de 14,35 %.

Considerando-se que a produção de 1.977, não foi boa, e ainda, que só se referiu a produção de arroz de sequeiro, os municípios de influência dessas cooperativas participaram com um produção de 25,70 % do Estado.

11.3. Número de Cooperativas, Associados e Projeção:

A cooperativa Central Rural de Goiás Ltda coordena o movimento de um grupo de cooperativas. Atualmente conta com um número muito grande de cooperados: cerca de 4.000, com uma demanda sempre crescente.

A cooperativa de Parúna conta, atualmente com perto de 500 associados e estima uma projeção paraos anos de 1.979 - 550 · 1980- 600 associados, respectivamente.

11.4. Instrução Funcional:

As sociedades cooperativas são feitas, através de contratos celebrados entre pessoas que reciprocamente se obrigam a contribuir com bens ou serviços para o exercício de uma atividade econômica de proveito comum, sem objetivo de lucro.

As cooperativas são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitos a falência, constituídas para prestar serviços aos associados distinguindo-se das demais sociedade s pelas seguintes características:

Adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços;

Variabilidade do capital social, representado por quotas - partes do capital para cada associado, facultado, porém, o estabelecimento de critérios de proporcionalidade se assim for mais adequado para o cumprimento dos objetivos sociais;

11.5 Localização da produção de Arroz :

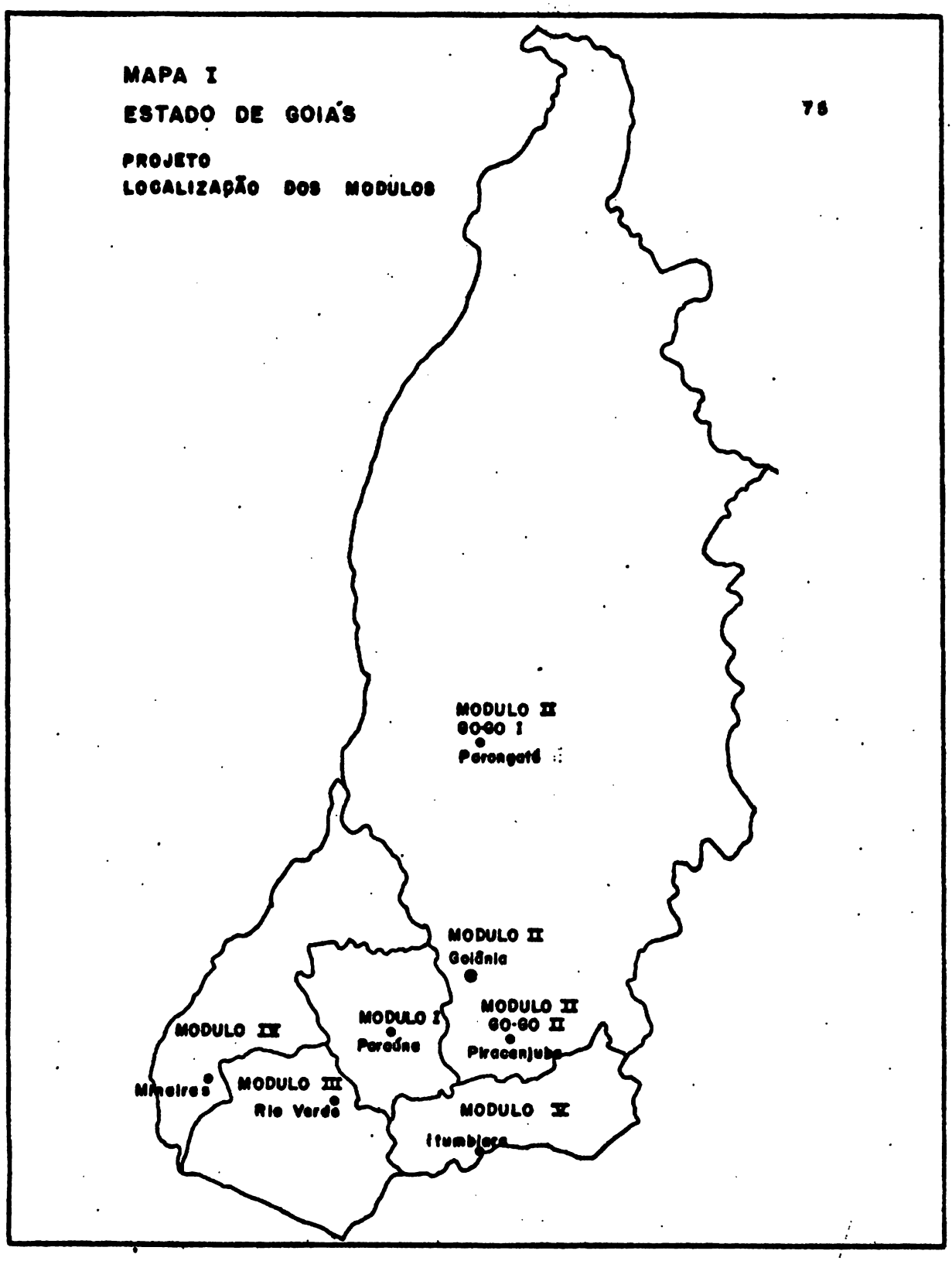
Os mapas (1) e (2) visualizam a localiação das principais Regiões produtoras de arroz de sequeiro e irrigado respectivamente

Em Número de toneladas produtoras de arroz de sequeiro, temos o seguinte quadro da produção de [illegible] 7, do Serviço de Previsão da Safra (G.C.E.A) , para os distintos municípios que integram o domínio de influência das cooperativas em tela .

MAPA I

ESTADO DE GOIÁS

PROJETO
LOCALIZAÇÃO DOS MODULOS



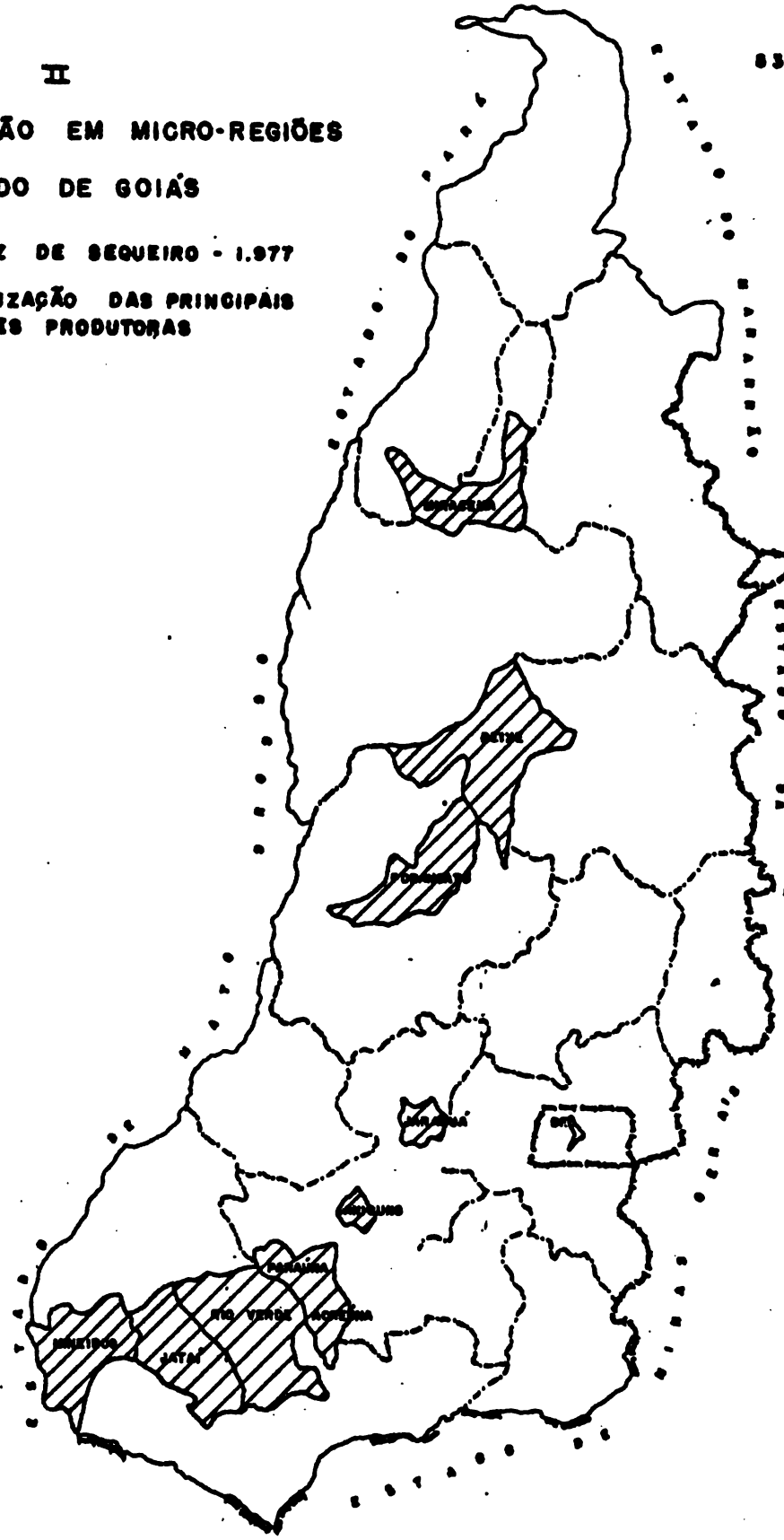
MAPA II

DIVISÃO EM MICRO-REGIÕES

ESTADO DE GOIÁS

ARROZ DE SEQUEIRO - 1.977

LOCALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS REGIÕES PRODUTORAS



11.6.1. Cooperativa de Paraúna:

1) Paraúna - 15.900 t ; 2) Aurilândia - 746 t ; 3) Firminópolis 3.800 t ; 4) Palminópolis 780 t ; 5) Jandaia 780 t ; 6) Edéia 1.750 t ; 7) Goiatuba 1.512.t ; 8)Santa Helena de Goiás-1.000 t; 9) Rio Verde - 32.000;10) Maurilândia ; 11)Ivolândia e Jacheira do Goiás 420 t.

Dos doze municípios apresentados Paraúna e Rio Verde totalizam 47.900 t do total de 68.174 t da área de influência de Paraúna, equivalendo aproximadamente 64 % da produção.

11.6.2. Cooperativa Central Rural de Goiás Ltda - (Gó-Gó):

1) Aparecidade Goiás 240 t; 2)Araçu - 336 t; 3) Barro Alto 4.402 t ; 4) Bela Vista de Goiás 564 t ; 5) Araguiânia 456 t ; 6) Campestre 480 t ; 7) Caturaí 1.000 t ; 8) Goianésia 5.460 t ; 9). Goiânira1.170 t ; 10) Goianópolis 720 t ; 11) Goiânia 900 t ; 12) Guapó 2.000 t ; 13) Hidrolândia 1.230 t ; 14) Itapaci 4.608 t ; 15) Ibapuranga 7.200 t; 16) Jaraguá 13.675 ; 17) Inhumas2.016 18) Leopoldo de Bulhões 810 t ; 19) Nerópolis 336 t ; 20) Nova Veneza 946 t ; 21) Palmeiras 2.400 t ; 22) Petrolina 1.956 t ; 23) Piracanjuba 5.580 t ; 24) Santa Cruz 595 t ; 25) Pontalina - 1.920 t ; 26) Rubiataba 3.840 t ; 27) Santa Bárbara 640 t ; 28) . Senador Canedo ;29) Silvânia 2.770 t; 30) Trindade 2.000 t ; 31) Uruaçu 7.810 t ; 32) Vargão 640 t ; 33) Vianópolis - 720 t ; 34) Pires do Rio 191 t ; 35) Mara Rosa 5.650 t .

Da produção de 86.461 t, dos 34 municípios do raio de ação da cooperativa Gó-Gó, apenas Jaraguá apresenta uma produção expressiva com 13.675 t, seguido de Uruaçu com 7.810 t, e Ibapuranga com 7.200 t. Totalizando estes três municípios 28.775 t, que representa um pouco mais de 33,1 % da produção total dos municípios.

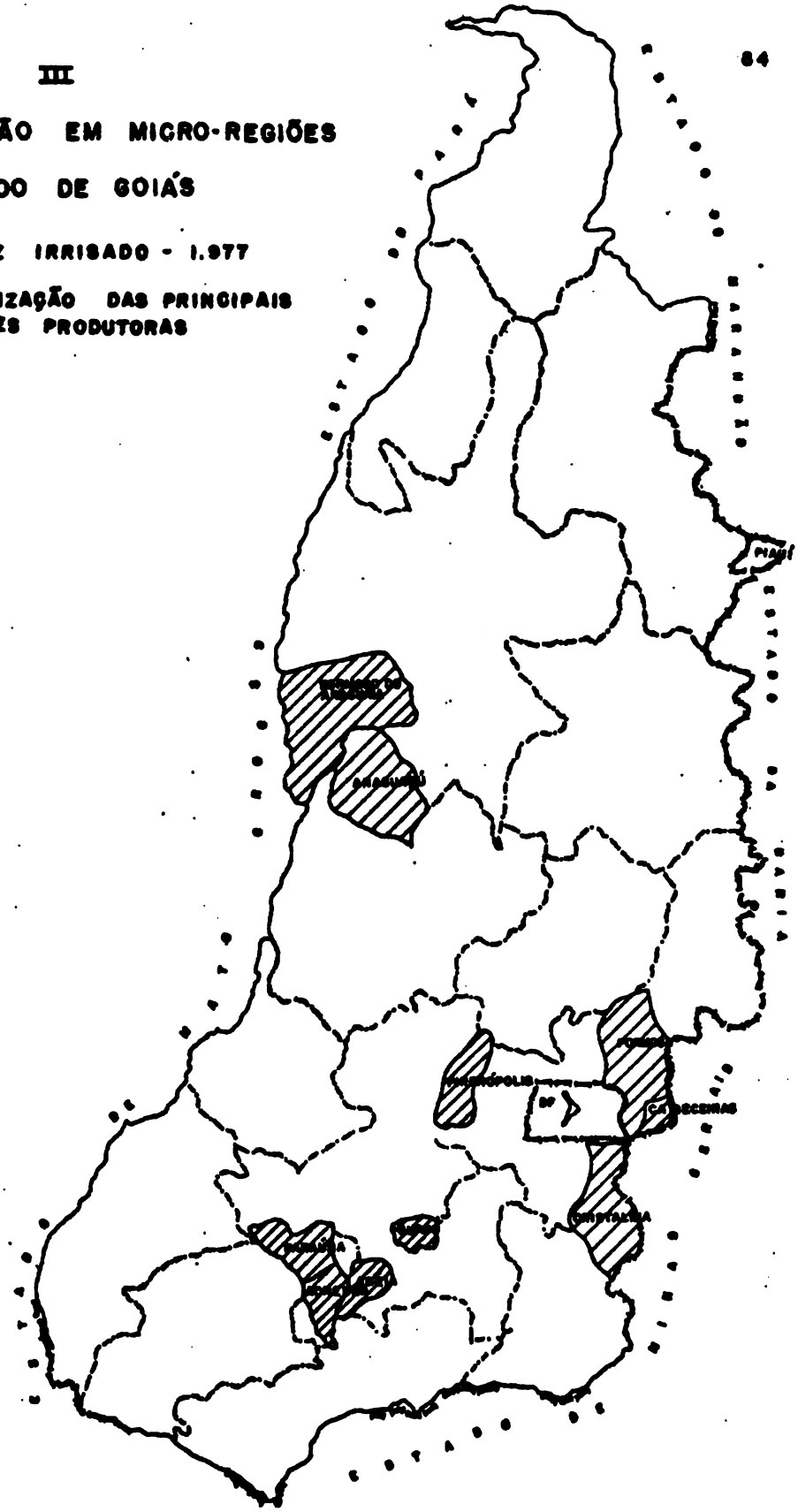
MAPA III

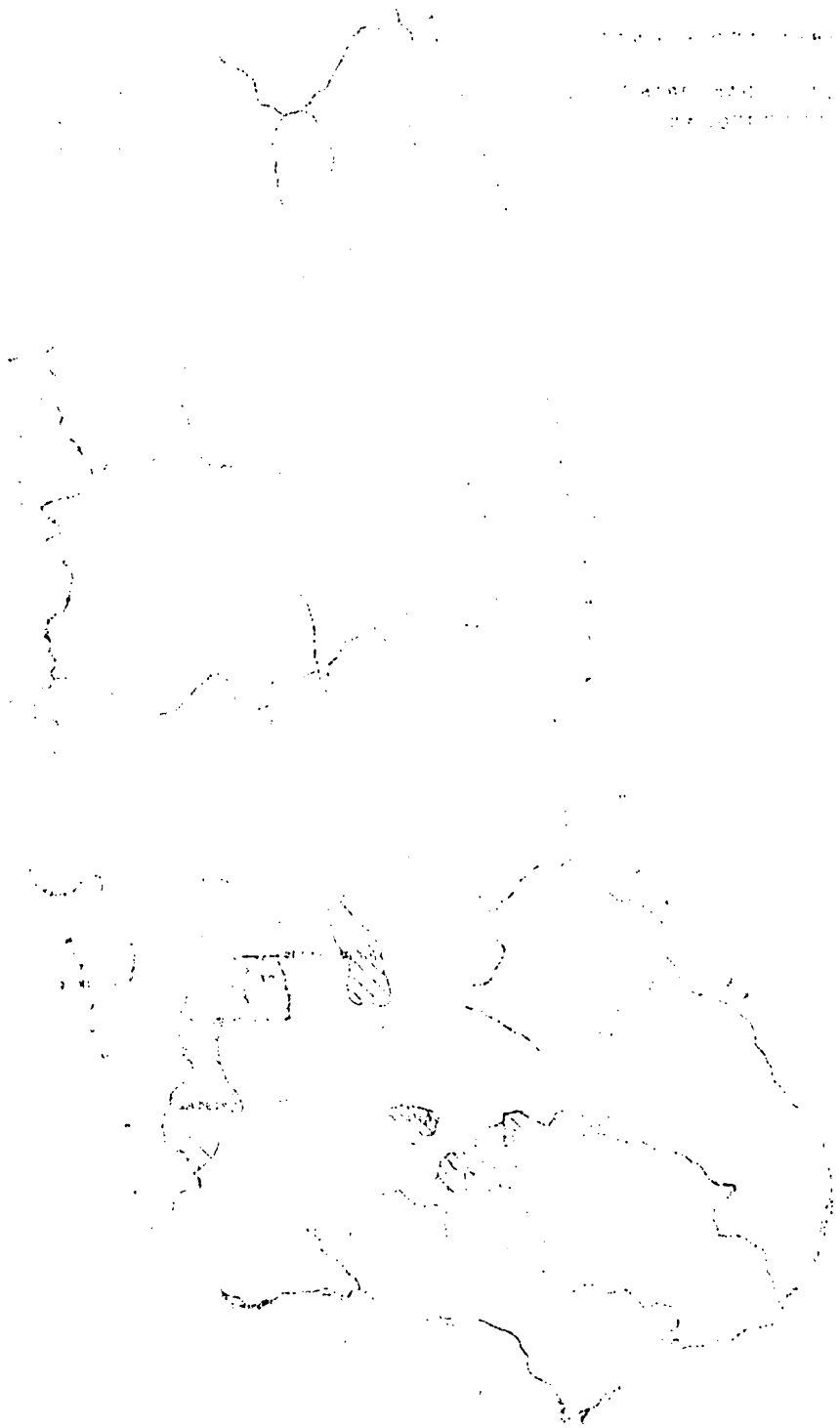
DIVISÃO EM MICRO-REGIÕES

ESTADO DE GOIÁS

ARROZ IRRISADO - 1.977

LOCALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS REGIÕES PRODUTORAS





12. DETERMINAÇÃO DAS UNIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.

12.1 Processo da Infra-estrutura Física

O projeto será composto por 6 módulos a serem controlados por uma estidade Intercooperativa. A cada módulo caberão as atividades de armazenamento e beneficiamento do produto, devendo a comercialização ser realizada pelas cooperativas sob a coordenação da intercooperativa agrária.

12.2 Unidade Executora

A cada cooperativa compreenderá um módulo, possuindo armazens secadores, máquinas de beneficiamento, balança, unidade de empacotamento , etc, formando um complexo capaz de levar o produto ao consumidor.

12.3 Etapas de Complementação

A implatação da infra-estrutura de cada módulo deverá ser feita em 3 anos com um investimento previsto de Cr$ 73.263.000 distribuidos da seguinte maneira Cr$ 36.632.000 , Cr$ 29.305.000 , Cr$ 7.326.000 no primeiro, segundo e o terceiro ano , respectivamente

No primeiro ano serão instalados os módulos I e II e a unidade de Intercooperativa e no segundo os módulos restantes, conforme quadro anexo.

12.4. . Infra-estrutura dos Módulos

Foi criado um módulo padrão que servirá para montagem do conjunto apresentado os seguintes elementos (Quadro 26).

12.4.1. Construções.

Para construção da sede da cooperativa será destinada uma verba no valor de Cr$ 10.778.000 e Cr$ 24.400,000 para construção, de armazem com capacidade 160.000 sacas.

QUADRO 26 - Área colhida, Quantidade Produzida, e Rendimento Médio da Cultura de Arroz, nos Principais Estados Produtores, 1974/76

Estados Produtores	Area Colhida (ha)			Quantidade Produzida (t)			Rend. Médio kg/ha		
	74	75	76	74	75	76	74	75	76
Rio Grande do Sul	435.600	470.000	520.000	1.550.000	1.700.000	1.850.000	3.558	3.617	3.558
Mato Grosso	503.054	772.995	1.493.261	813.507	1.003.149	1.626.828	1.617	1.298	1.089
Goiás	998.900	947.942	1.144.128	958.944	868.237	1.319.458	960	916	1.153
Paraná	500.000	492.800	621.860	672.000	850.573	1.088.822	1.344	1.726	1.751
Minas Gerais	455.800	814.100	852.656	478.590	772.801	962.118	1.050	949	1.128
Maranhão	494.760	617.837	667.868	653.083	907.482	953.071	1.320	1.469	1.427
Outros	-	-	-	1.356.796	1.435.347	1.760.092	-	-	-
T o t a l	-	-	-	6.482.920	7.537.589	9.560.389	-	-	-

FONTE: FIBGE - 1976.

12.4.2. Móveis e Utensílios.

Os módulos serão adotados de máquinas de escrever, calculadora móveis e utensílios, para melhor funcionamento, no valor de Cr$ 1.427.000.

12.4.3. Secadores.

Para um rápido processamento do produto e proporcionar maior segurança na armazenagem , serão comprados 8 (oito) secadores para cada módulo, com a capacidade total 8.000 sc. correspondendo a um investimento de Cr$ 6.240.000 .

12.4.4. Beneficiamento.

Serão adquiridas 2 (duas) máquinas de beneficiamento com capacidade de 18.000 sc/mês cada uma totalizando Cr$ 2.283.000

12.4.5. Transporte.

O meio de transporte usado pelas cooperativas será o rodoviário, sendo para isso adquiridas 10 caminhões com capacidade unitária de 18 t. e total 180 t no valor de Cr$ 5.200.000

12.4.6. Empilhadeiras

Serão adquiridas 8 (oito) empilhadeiras no valor de Cr$..... 390.000.

12.4.7. Conjunto Empacotadores.

Serão colocados em cada módulo 2 conjuntos empacotadores para venda do produto diretamente ao consumidor em embalagens adequadas, com capacidade de empacotar 60 fardos de 300 kg/minuto, valor total Cr$ 130.000

12.5.... Operação do Projeto

12.5.1. Prazo para Operação Experimental

No primeiro ano iniciar-se-á a instalação de I e II módulo e da INTERCOOPERATIVA, prevendo-se o término de sua instalação até o terceiro.

Os módulos restantes serão instalados a partir do segundo ano de início do projeto estimando-se seu término no quarto.

Devemos ressaltar que já existe uma base para o desenvolvimento dos módulos, necessitando apenas de um reestruturamento e integração no sistema proposto.

12.5.2. Prazo para Funcionamento Normal

Após este período inicial de 4 anos, quando então a capacidade instalada deverá estar completa, teremos até o 10º ano para a concretização da operação normal prevista.

QUADRO Nº 26 - Investimentos a serem realizados para cada módulo, 1.978.

(Valor Cr$ 1.000,00)

Quantidade	Especificação	Prêço Unitário	Prêço Tot.
2	Máquinas de Beneficamento	114,1	2.283
8	Secadores	78,0	6.240
2	Conjunto empacotadores	0,65	130
1	Balança	453	453
6	Empilhadeiras	65	390
10	Caminhões	520	5.200
4	Unidade Armazenadora	6.100	24.400
-	Construções	-	10.778
-	Móveis e Máquinas e Utens.	-	1.427
-	Capital de Giro.	-	21.427
TOTAL			73.323

13. ORGANISMO COORDENADOR INTERCOOPERATIVO

A pretenção deste projeto é possibilitar uma maior rentabilidade aos orizicultores de Goiás, uma vez que o objetivo não visa apenas a produção mas, também melhoramento da qualidade do arroz e distribuição dssta podução por vias que vão diretamente ao consumidor.

Esta tarefa, na área de comercialização , deve ser programada de forma a proporcionar segurança para a manutenção do produto no mercado. Para que so unifique todo o processo de produção e comercialização adotou-se a política de sugerir a implementação de uma organização que fixe as fonstes determine os processos e execute suplementarmente a movimentaão momerci l do produto, no caso de haver necessidades de manejar ofertas globais no mercado.

Destaca-se aqui o importante papel das cooperativas que integram este sistema .

13.1. Extensão , Participação e Políticas.

O organismo que coordenará o trabalho para o desenvolvimento do Projeto exercerá a função de planificar e orientara a comercialização e não a sua execução. Estará a cargo de todas as cooperativas do Estado de Goiás que se interessam pelo Programa de Comercialização do Arroz e de seu beneficiamento .

Analizando os antecedentes deste trabalho, vê-se que 32 Cooperativas do Estado de Goiás estão integradas no primeiro momento do Projeto e que, por sua ação e capacidade de desenvolvimento vêm demonstrando a vocação para uma rápida solução econômica dos problemas do orizicultor. Os núcleos existentes atualmente compreendem comitês de compra e venda situados em em diversas regiões e destribuidos da seguinte maneira.

13.1.1. Comitês de Compra e Venda.

13.1.1.1. - Comitê Região Sul

Cooperativa Mista dos Prod. de Soja de Goiatuba Ltda.

Cooperativa de Produção de Itumbiara Ltda.

Cooperativa Rural Mista de Buriti Alegre Ltda.

Cooperativa Agropecuária do Sul de Goiás Ltda.

13.1.1.2. Comitê da Região Sudoeste

Cooperativa Mista Agro. do Vale do Araguaia Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Caiapônia Ltda.

Cooperativa Mista dos Prod. Rurais do Sudoeste Goiano Ltda.

Cooperativa Mista dos Prod. Rurais do Vale do Paranaiba Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Paraúna Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Aurilândia .

Cooperativa Agropecuária do Centro Oeste de Goiás Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Montes Belos .

13.1.1.3. Comitê da Região Central.

Cooperativa Central Rural de Goiás Ltda.

Cooperativa Mista Rural de Goiás Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Catalão Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Ipameri Ltda.

Cooperativa Regional Agropecuária de Bela Vista Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Goianésia Ltda.

Cooperativa dos Produtores de Leite de Jaraguá Ltda.

Cooperativa Regional Agropecuária de Rabiataba Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Sivlvânia Ltda.

Cooperativa Agropecuária Mista de Piracanjuba Ltda.

Cooperativa Mista do Vale Parana Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Luziânia Ltda.

13.1.1.4. Comitê da Região Norte

Cooperativa Agropecuária Regional de Porc gatu Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Alvorada Ltda.

Cooperativa Agropecuária de Gurupi Ltda.

Cooperativa Agropecuária de S. Miguel do Araguaia Ltda.

Cooperativa Agropecuária Vale Tocantins /Araguaia Ltda.

Cooperativa Agropastoril de . ro Afonso Ltda.

Cooperativa Agrícola de N. C. Bernardo Sayão Ltda.

Cooperativa Agrícola de Xambioá Ltda.

13.2. Estrutura Jurídica

Para a tarefa proposta será criado um organismo denominado' Intercooperativa Agrária " de caráter ci il e integrado por um representante de cada cooperativa.

O mandato da Administração deverá ser de 2 anos, com a participação no Conselho Administrativo que é estrutrurado para ' ser renovado em cada período pela metade de seus membros. No primeiro ano, serão sorteados os nomes dos membros que terminam o ' mandato e os que se sucedem , de modo que a representação das cooperativas permanecça num sistema rotativo de intercâmbio e informações. Anualmente far-se-á uma assembléia constituída por dois ' delegados das cooperativas. A entidade não terá funções econômicas , mas apenas de coordenação e integração dosprocessos econômicos utilizados para o desenvolvimento das cooperativas.

13.3. Tarefa de Assessoramento

A Intercooperativa agrária terá como função específica o estudo dos programas que determinam o presente Projeto e a realisaação da tarefa de assessoramento às cooperativas que integram o sistema bem como todas aquelas cooperativas que estão formando os produtores Agrários de Estado de Goiás .

13.3.1. Pessoal Administrativo e Executivo

Para o funcionamento faz-se necessário de quadro de pessoal Adminstrativo e Executivo, a fim de prestas o serviço pretendido, particularmente para atender às solicitações dos associados em todos os núcleos.

13.3.2. Pessoal Técnico:

Por tratar-se de tarefa de desenvolvimento deverá a Intercooperativa contar com departamento Técnico que assessorará da da módulo do Projeto em particular e orientará permanentemente as cooperativas, analizando juntamente distintas situações que podem ocorrer no desenvolvimento do Projeto.

A função técnica não será somente para o apoio ao Projeto, mas também as todas as necessidades Gerais da Cooperativa, bem como para orientar e apoiar a produção a nível de orizicultores e sua projeção.

13.3.3. Promoção Geral

A promoção da produção agrária e a introdução de novas técnicas nos sistemas de trabalho, bem como o conhecimento dos estudos técnicos serão objetivos básicos na tarefa promocional. Outro objetivo destacável consiste em fazer conhecer a existência de novas variedades de sementes e reorintar o produção para uma padronização do arroz que possibilite suaclassificação e posteior comercialização, com base nos estudos técnicos que oferece o Dpto Especializado da Intercooperativ, proporcionando, com, isto melhor produção e melhoramento do produto.

13.3.4. Promoção Cooperativa:

Para a prestação dos serviços aos produtores, toma-se como elemento válido o funcionamento das cooperativas; o fato implica na nova mobilidade para os produtores, já que a tradicional tarefa de produzir bens através da terra acrescenta-se a necessidade

de fazer o acompanhamento desses bens até a sua última colocação no mercado e administrar este processo com outros produtores.

É evidente que os produtores não estarão preparados para o manejo total do processo econômico, do qual deverão participar Se é que são bons produtores nem por isso pode-se afirmar que são bons empresários nesta área.

Por esta razão, é necessário fazer-se com que este homem tome conhecimento integral da sua participação, como devem manejar sua cooperativa e, particularmente, quais são as normas das cooperativas, sua filosofia estrutural e seu método econômico. Sem esquecer que programação compreende a introdução de novos cooperados ao sistema, prêve-se a criação de um Departamento de promoção Cooperativista ao qual caberá a função de extensão e capacidade Cooperativista tanto aos sócios como aos não associados.

Prevê-se, também, a criação de cooperativas escolares na zona rural para que as crianças, desde a primeira idade escolar, sejam iniciadas no manejo deste tipo de sociedade, baseadas no espírito de solidariedade e igualdade dos homens. Descortina-se aqui do desenvolvimento das atitudes de responsabilidade dentro dos padrões de trabalho nos modelos cooperativistas.

A este departamento terá, além disto, a incumbência de representação junto aos órgãos estatais, bem como a assessoramento jurídico da cooperativa.

13.4 Custos e Financiamentos

A estrutura administrativa do organismo intercooperativo será composta de uma gerência geral, um técnico que desenvolverá as atividades de extensão, uma secretária, um funcionário administrativo e um servente.

Os custos previstos para este setor são: Salário Mensal de Cr$ 30.000 para o gerente geral, Cr$ 24.000 para o técnico, Cr$. 3.500 para a secretária, Cr$ 3.500 para o funcionário administrativo, e de Cr$ 1.000 para o servente.

Os encargos sociais serão de Cr$ 348.000 por ano, além de Cr$ 310.000 para os gastos de escritório, o que dá um total anual de Cr$ 1.485.000.

14. ESTUDO FIN NCEIRO

14.1. A Nível de Cooperativa (Módulo ;

O quadro 27, demonstra as projeções financeiras para o módulo no período de vida útil do projeto (10 anos).

Discrimanou-se o montante necessário para cobrir as despesas com investimentos divididos em três classes.

Vendas : Consideren-se que no ano base não houve vendas sendo a receita dos anos subsequentes receita marginal para efeito de cálculo da taxa Interna de Retorno Financeiro.

Financiamentos : Considerou-se a necessidade de Cr$ .... 58.610.000 parcelado em três anos, financiados pelo BID, por intermédio do BNCC.

Considerou-se a necessida e do Cr$ 22.327.000 que será fina pelo BNCD na linha de crédito de quotas partes.

Os juros e amortizações foram calculadas parcelando-se o financiamento em três etapas, à taxa de 8 % ao ano. (tabela 1.2.3)

Para .. calculo de TIRF, tomou-se os saldos anuais, encontrando uma TIRF de 46 %.

14.2. A Nível Global do Projeto

O quadro 28, demonstra o Balanço Financeiro de Desenvolvimento do Projeto. Encontrou-se uma Taxa Interna de Retrono Econômico, (TIRE) de 35 %.

14.3. Análise de Sensibilidade.

O provavel comportamento da TIRE em situações hipotética foi analisado para mostrar a vulnerabilidade do projeto.

14.3.1. Aumento nos custos Totais.

Esta análise mostrou que o ponto crítico da T.I.R.E. significativa situa-seem torno de 5% de acréscimo, ponto em que atinge 22,5 % ; quaisquer acréscimos superiores a 5 % levou a resultados negativos.

QUADRO 27: PROJEÇÕES FINANCEIRAS ANUAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO MÓDULO PADRÃO, 1.978 /87.

ESPECIFICAÇÃO	PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO									
	ANOS									
	1.978	1.979	1.980	1.981	1.982	1.983	1.984	1.985	1.986	1.987
A. ENTRADAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. VENDAS	-	54.906	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812
2. FINANCIAMENTOS	29.306	23.444	5.860	-	-	-	-	-	-	-
3. RECURSOS PRÓPRIOS 1/	15.000	5.861	1.466	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL A	44.305	84.211	117.138	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812	109.812
B. SAÍDAS:										
1. INVESTIMENTOS:										
a. Máquinas e Equipamentos	618	13.558	520	-	-	-	-	-	-	-
b. Construções	28.711	3.324	3.143	-	-	-	-	-	-	-
c. Móveis e Utensílios.	714	713	-	-	-	-	-	-	-	-
d. Capital de Giro	6.589	11.710	3.663	-	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL B.1	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-	-
2. GASTOS DE OPERAÇÕES										
a. Despesas com Vendas	-	1.963	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926	3.926
b. Despesas com Pessoal 2/	800	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413	2.413
c. Despesas Administrativas.	200	400	582	582	582	582	582	582	582	582
d. Despesas Tributárias.	200	2.706	5.411	5.411	5.411	5.411	5.411	5.411	5.411	5.411
e. Despesas Técnicas.	100	363	363	363	363	363	363	363	363	363
f. Despesas Comer. Arrec.Casca.	-	12.800	25.600	25.600	25.600	25.600	25.600	25.600	25.600	25.600
g. Despesas Comer. Arrec.Benef.	-	19.200	38.400	38.400	38.400	38.400	38.400	38.400	38.400	38.400
h. Juros do Financiamento.	2.344	4.219	4.688	4.468	4.020	3.472	2.880	2.241	1.551	798
i. Outros.	900	5.369	7.670	7.670	7.670	7.670	7.670	7.670	7.670	7.670
SUB-TOTAL B.2	4.544	49.433	89.053	88.833	88.385	85.387	87.245	86.606	85.916	85.163
SUB-TOTAL B (B.1 + B.2)	41.176	78.738	96.379	88.833	88.385	87.837	87.245	86.606	85.916	85.163
C. DISPONÍVEL P/OUTROS GASTOS E AMORTIZAÇÕES. (C = A-B)	3.129	5.473	20.759	20.979	21.427	21.975	22.567	23.206	23.896	24.649
D. AMORTIZAÇÃO - JUROS DO FINANCIAMENTO	-	-	2.755	5.630	6.849	7.397	7.989	8.628	9.318	10.071
E. IMPOSTOS DIRETOS 3/	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
F. SUB-TOTAL (F = D + E)	250	250	3.005	5.880	7.099	7.647	8.239	8.878	9.568	10.321
G. SALDO EFETIVO ANUAL (G = C - F)	2.879	5.223	17.754	15.099	14.328	14.328	14.328	14.328	14.328	14.328

QUADRO 28

BALANÇO FINANCEIRO DO DESENVOLVIMENTO GLOBAL DO PROJETO

(Cr$ 1.000,00)

Investimentos por módulo	1.978	1.979	1.980	1.981	1.982	1.983	1.984	1.985	1.986	1.987 e
Paraúna	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-	-
Oó-Oó I	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-	-
Oó-Oó II	-	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-
Rio Verde	-	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-
Mineiros	-	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-
Itumbiara	-	36.632	29.305	7.326	-	-	-	-	-	-
Intercooperativas	304	-	-	-	-	60	15	-	60	15
Sub-Total - I	73.568	205.138	190.480	29.379	-	60	15	-	60	15
Custos Operacionais por Módulo										
Paraúna	4.544	63.275	91.808	94.436	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234
Oó-Oó I	4.544	63.275	91.808	94.436	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234
Oó-Oó II	-	4.544	63.275	91.808	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234
Rio Verde	-	4.544	63.275	91.808	94.436	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234
Mineiros	-	4.544	63.275	91.808	94.436	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234
Itumbiara	-	4.544	63.275	91.808	94.436	95.234	95.234	95.234	95.234	95.234
Intercooperativas	2.556	1.885	2.060	2.316	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556
Sub-Total - II	11.644	146.211	438.776	558.420	570.768	573.960	573.960	573.960	573.960	573.960
Receitas										
Cooperativas	58.612	273.924	544.744	682.312	658.872	658.872	658.872	658.872	658.872	658.872
Intercooperativas	1.789	2.060	2.316	2.631	2.556	2.616	2.571	2.556	2.616	2.571
TOTAL RECEITAS - III	60.401	275.984	547.060	684.943	661.428	661.488	661.443	661.428	661.488	661.443
TOTAL CUSTOS - (I + II)	85.212	351.349	629.256	587.799	570.768	574.020	573.975	573.960	574.020	573.975
SALDO (III - IV)	-(24.811)	-(75.365)	-(82.196)	97.144	90.660	87.468	87.468	87.468	87.468	87.468

14.3.2. Redução nas Receitas Totais

Verificou-se que o decréscimo máximo que permite retorno positivo de 4,5 % resultando uma T.I.R.E. de 13,6 %.

Estes gastos deverão ser reajustados de acordo com a Ampliação dos serviços duranre a evolução do processo, sendo cobertos pelos cooperados.

Investimento em Móveis e Utensílios para amortização em 10 anos correspondendo ao valor Cr$ 529.000 (Quadro 29).

14.4 Viabilidade do Projeto

Considerando que o custo de oportunidade do capital é de 12 % ao ano e a T.I.R.E. é de 35 %, existe viabilidade econômica do projeto.

Pelos dados obtidos na análise de sensibilidade mostram que o projeto é muito vulnerável a pequenas variações nos custos ou receitas, fato que deverá considerar-se especialmente sem uma posterior análise de factibilidade.

QUADRO 29

CUSTOS E RECEITAS ANUAIS DA INTERCOOPERATIVA 1.978/1.987

VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS -I	1.978	1.979	1.980	1.981	1.982	1.983	1.984	1.985	1.986	1.987
2 carros	60	-	-	60	-	60	-	-	60	-
3 máquinas de escrever	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 mesas p/escritório	96	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 máquinas de calcular	15	-	-	15	-	-	15	-	-	15
outros	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sub-total	304	-	-	75	-	60	15	-	60	15
SALARIOS E ENCARGOS E OUTROS-II										
Aluguel	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
1 gerente geral	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
3 técnicos	240	480	480	720	720	720	720	720	720	720
4 secretárias	82	82	168	168	168	168	168	168	168	168
1 agente administrativo	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
1 motorista	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
1 contínuo	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Gastos de representação	180	240	360	360	360	360	360	360	360	360
Encargos Sociais	324	598	648	648	648	648	648	648	648	648
Sub-total	1.485	2.060	2.316	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556	2.556
TOTAL CUSTO (I + II)	1.789	2.060	2.316	2.631	2.556	2.616	2.571	2.556	2.616	2.571
RECEITAS -III										
Valor Residual.	-	-	-	1	-	12	1	-	12	1
Verbas das Cooperativas[1]	1.789	2.060	2.316	2.630	2.556	2.604	2.570	2.556	2.604	2.570
TOTAL DAS RECEITAS	1.789	2.060	2.316	2.631	2.556	2.616	2.571	2.556	2.616	2.571

(1) As cooperativas forneceram verbas para manter a Intercooperativa.

TABELA 01 .

1ª ETAPA DO FINANCIAMENTO PARAUM MÓDULO:

PRAZO : 10 ANOS - 2 ANOS DE CARÊNCIA - JUROS 8 a.a.

(Cr$ 1.000,00)

ANO	SALDO	JUROS	AMORTIZAÇÃO	QUOTA
1.978	29.306	2.344	-	2.344
1.979	29.306	2.344	-	2.344
1.980	29.306	2.344	2.755	5.099
1.981	26.551	2.124	2.975	5.099
1.982	23.576	1.886	3.213	5.099
1.983	20.363	1.629	3.470	5.099
1.984	16.893	1.351	3.748	5.099
1.985	13.145	1.052	4.047	5.099
1.986	9.098	728	4.371	5.099
1.987	4.727	372	4.727	5.099

TABELA - 02

2ª ETAPA DO FINANCIAMENTO PARA UM MÓDULO

PRAZO : 9 ANOS - 2 ANOS DE CARÊNCIA - JUROS DE 8 % a. a.

(Cr$. 1000,00)

ANO	SALDO	JUROS	AMORTIZAÇÃ.	QUOTA
1.979	23.444	1.875	-	1.875
1.980	23.444	1.875	-	1.875
1.981	23.444	1.875	2.628	4.503
1.982	20.816	1.665	2:838	4.503
1.983	17.978	1.438	3:065	4.503
1.984	14.913	1.193	3.310	4.503
1.985	11.603	928	3.575	4.503
1.986	8.028	642	3.861	4.503
1.987	4.167	336	4.167	4.503

TABELA - 03

3ª ETAPA DO FINANCIAMENTO PARA MÓDULO:

PRAZO : 8 ANOS - 2 ANOS DE CARÊNCIA - JUROS DE 8 a. a.

(Cr$. 1.000,00)

ANO	SALDO	JUROS	AMORITIZAÇÃO	QUOTA
1.980	5.860	469	-	469
1.981	5.860	469	-	469
1.982	5.860	469	798	1.267
1.983	5.062	405	862	1.267
1.984	4.200	336	931	1.267
1.985	3.269	261	1.006	1.267
1.986	2.263	181	1.086	1.267
1.987	1.177	90	1.177	1.267

ANEXO I - FONTES CONSULTADAS.

Para obtenção das informações, recorreu-se a fontes secundárias no Estado de Goiás, em Brasília, Mato Grosso e Rio Grande do Sul. Foram consultados órgãos federáis, estaduais, e cooperativas onde foram promovidos debates com seus técnicos, através dos quais importântes subsídios. Os principais órgãos foram:

Ministério da Agricultura - MA
Secretaria da Agricultura - SA
Instituto Nacional de Colonizaçao e Reforma Agrária - INCRA
Federação da Agricultura - FAEG
Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - FIBGE.
Companhia Brasileira de Armazenagem - CIBRAZEM
Companhia de Armazèns e Silos eo Estado de Goiás - CASEGO
Centrais Elétricas de Goiás - CELG
Comissão Estadual de Planejamento Agrícola - CEPA
Emprêsa Goiâna de Pesquisa Agropecuária - EMGOPA
Emprêsa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/GO
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem - DER/GO
Telecomunicações de Goiás - TELEGOIÁS
Cooperativa Agropecuária Mista de Paraúna Ltda - CAMPAL.
Cooperativa Central Rural de Goiás Ltda.
Cooperativa Mista dos Produtores de Soja de Goiatuba Ltda
Cooperativa de Produção Rural de Itumbiara Ltda.
Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuária - EMBRAPA

ANEXO 2

ESPECIFICAÇÕES DA PADRONIZAÇÃO DO ARROZ (ORYZA SATIVA L.), VIZANDO À SUA CLASSIFICAÇÃO E À FISCALIZAÇÃO DA EXPORTAÇÃO.*

1 - O arroz será classificado em grupos, classes tipos, de acordo com a sua apresentação, forma, tamanho e qualidade.

2 - Arros, segundo a sua apresentação, será classificado em dois grupos , assim denominados:

a - Arroz em casca - o arroz provido de sua casca natural;

b - Arroz beneficiado - o arroz que submetido a processo de beneficiamento acha-se desprovido de sua casca natural, ou de sua casca e do tegumento.

3 - O arroz beneficiado, segundo seu processo de beneficiamento e/ou seu preparo para o consumo, será diferenciado pelas seguintes denominações:

a - Tradicional : será o arroz que foi submetido a processo de beneficiamento mecânico através de maquinaria tradicionalmente usual, diferenciando-se segundo o seu preparo para o consumo em:

a.1 - arroz pardo ;

a.2 - arroz polido;

a.3 - arroz polido e brilhado;

b - Macerado: denominado no mercado internacional por "parboiled", ou ainda, em certos mercados europeus, por "etuvée", será o arroz que antes de ser submetido ao processo tradicional de beneficiamento sofreu maceração artificial , dando origem a um produto de cor ou coloração característica - amarela ou amarelada - e com teor vitalício acima do que os arrozes a que se refere o sub-item a

* Resolução Nº 61 do CONCEX.

4 - O arroz em casca e o beneficiamento, segundo os característicos relacionados com a sua forma e tamanho, serão ordenados emcinco classes, assim denominadas:

a - Extra Longo: constituído de grãos excessivamente alongados e, às vezes, finos , em relação à largura, com 7 mm (sete milímetros), ou mais, de comprimento, após polimento; tolerância: máximo de 20 % (vinte por cento) das outras classes, em conjunto;

b - Longo: constituído de grãos alongados , espessos e largos, e,às vezes, finos, com 6 mm (seis milímetros) a 6,99 mm (seis milímetros e noventa e nove centésimos) de comprimento, apos polimento.

c - Médio: constituído de grãos medianamente alongados , espessos e largos, e, às vezes, finos, com 5,31 mm (cinco milímetros e trinta e um centésimos) a 5,99 mm (cinco milímetros e noventa e nove centésimos) de comprimento, após polimento;

Tolerância : máximo de 20 % (vinte por cento) das outras classes, em conjunto;

d - Misturado: constituído de grãos de arroz em mistura com duas ou mais classes , em percentagem superior ao tolerado em relação à classe predominante, especificando-se, obrigatoriamente , nos laudos e Certificados de Classificação, a percentagem das classes que a compõem.

5 - Ao arroz em casca será atribuída uma renda base de 68 % (sessenta e oito por cento), constituída de um rendimento de 40 % (quarenta por cento) de grãos inteiros mais 20 % (vinte por cento) de conjicão e 8 % (oito por centro) de canjica e/ou quirera , apurada depois de seu polimento.

§1º - Para a valoração do produto com renda e rendimento superior ou inferior ao básico estabelecido neste ítem, sera , considerado, obrigatoriamente, o percentual de sua constituição mediante aplicação dos seguintes coeficientes:

grãos inteiros : 77,206 % (Setenta e sete por cento e duzentos e seis milésimos)

grãos quebrados : 22,794 % (Vinte e dois por cento e setecentos e noventa e quatro milésimos).

§2º - O rendimento (relação entre grãos inteiros e quebrados) será apurado, especificamente, de acordo com os coeficientes de valoração de que trata a §1º.

6 - O arroz em casca, observadas as características das classes, será classificado em cinco tipos, de acordo com a sua qualidade, assim descritos:

a)- Tipo 1: constituído de arroz de grãos perfeitos , maduros , sãos e com o máximo de 13 % (treze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 0,10 % (um décimo por cento) de ardidos, 0,25 % (vinte e cinco centésimos por cento) de manchados, picados e/ou danificados, 0,15 % (quinze centésimos por cento de amarelos e/ou amarelados, 2% (dois por cento) de verdes e/ou gessados, 2 % (dois por cento) de vermelhos , 0,50 % (meio por cento) de chochos, impurezas e matérias estranhas, e 5 % (cinco por cento) de outras classes;

b) Tipo 2: constituído de arroz de grãos perfeitos , maduros, sãos e com o máximo de 13 % (treze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 0,20 % (dois décimos por cento) de ardidos, 0,50 % (meio por cento) de manchados, picados e/ou danificados, 0,03 % (três dpecimos por cento) de amarelos e/ou amarelados, 4 % (quatro por cento) de vermelhos, 1 % (um por cento .) de chochos, impurezas e matérias estranhas, 7,50 % (sete e meio por cento) de outras classes;

c) Tipo 3: constituido de arroz de grãos perfeitos, maduros, sãos e com o máximo de 13 % (treze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 0,40 % (quatro décimos por cento) de ardidos, 1% (um por cento) de manchados, picados e/ou danificados, 0,06 % (seis décimos por cento) de amarelos e/ou amarelados, 6 % (seis por cento) de verdes e/ou gessados, 8 % (oito por cento) de vermelhos , 1,50 % (um e meio por cento) de chochos, impurezas e matérias estranhas, e 10 % (dez por cento) de outras classes;

d) Tipo 4: constituído de arroz de grãos perfeitos , maduros, sãos e com o máximo de 13 % (treze por cento) de umidade ;

tolerância : máximo de 1,50 % (um e meio por cento) de ardidos, 2,50 % (dois e meio por cento)de manchados,picados e/ou danificados, 3 % (três por cento) de amarelos e/ou amarelados, 10 % (dez por cento) de verdes e/ou gessados, 12% (doze por cento) de vermelhos, 2,50 % (dois e meio por cento) de chochos, impurezas e matérias estranhas, e 15 % (quinze por cento) de outras classes ;

e) Tipo 5: contituído de arroz de grãos perfeitos,maduros, sãos e com o máximo de 13 % (treze p/ cento) de umidade;

tolerância: máximo de 2 % (dois por cento) de ardidos, 5 % (cinco por cento) de manchados, picados e/ou danificados, 6 % (seis por cento) de amarelos e/ou amarelados, 15 % (quinze por cento) de verdes e/ou gessados, 15 % (quinze por cento) de vermelhos, 5 % (cinco por cento) de chochos , impureza e matérias estranhas, e 20 % (vinte por cento) de outras classes;

§ único - A partir da safra de 1.972/73, inclusive, as percentagens máximas de grãos vermelhos admissíveis para os diversos tipos de arroz com casca serão as seguintes:

TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5
1,00 %	3,00 %	5,00 %	10,0 %	15,00%

7 - O arroz descascado sem polimento, também chamado, pardo, observadas as características das classes, será ordenado em cinco tipos, de acordo com a sua qualidade, assim descritos:

a) Tipo 1: constituído de arroz de grãos perfeitos, maduros e sãos, com o máximo de 14,5 % (quatorze e meio por cento) de umidade;

tolerância : até 6 % (seis por cento) de grãos quebrados, com o máximo de 0,5 $ (meio por cento) de grãos em casca ,fragmentos de casca e outras sementes; 0,1 % (um décimo por cento) de ardidos; 0,25 % (vinte e cinco centésimos por cento) de manchados , picados e/ou danificados; 0,15 %; 0,15 % (quinze centésimos por cento) de amarelos e/ou amarelados; 2 % (dois por cento) de gessados e/ou verdes; 1% (um por cento) de vermelhos; 1% (um por cento) de outras classes;

b) Tipo 2: constituído de arroz de grãos perfeitos, maduros e sãos, com o máximo de 14 % (quatorze e meio por cento) de umidade;

tolerância: até 10 % (dez por cento) de grãos quebrados, com o máximo de 1 % (um por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca e outras sementes: 0,2 % (dois décimos por cento) de ardidos; 0,5 % (meio por cento) de manchados, picados e/ou danificados; 0,3 % (tres décimos porcento) de amarelos e/ou amarelados ; ; 4% (quatro por cento) de gessados e/ou verdes; 3% (três porcento) de vermelhos e 2,5 % (dois e meio por cento) de outras classes;

c) Tipo 3:constituidode arroz de grãos perfeitos, maduros e sãos, com o máximo de 14,5 % (quatorze e meio por cento) de umidade.

tolerânia: até 15 % (quinze por cento) de grãos quebrados, com o máximo de 1,5 % (um e meio por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca e outras sementes; 0,4 % (quatro décimos' por cento) de ardidos ; 1% (um por cento) de manchados, picados e/ou danificados ; 0,6 % (seis décimos por cento) de amarelos e/ou amarelados; 6 % (seis por cento) de gessados e/ou verdes ; 5 % (cinco por cento) de vermelhos ; e 5 % (cinco por cento) de outras classes;

d) Tipo 4: contituído de arroz de grãos perfeitos,maduros e sãos, com o máximo de 14,5 % (quatroze e meio por cento)de umidade;

tolerância: até 20 % (vinte por cento) de grãos quebrados , com o máximo de 2,5 % (dois e meio por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca e outras sementes; 1,5 % (um e meio por cento) de ardidos; 2,5 % (dois e meio por cento) de manchados , picados e/ou danificados ; 3 % (três por cento) de amarelos e/ou amarelados; 10 % (dez por cento) de gessados e/ou verdes; 8 % (oito por cento) de vermelhos; e 10 % (dez por cento) de outras classes;

e) Tipo 5: constituído de arroz de grãos perfeitos , madurose sãos, com o máximo de 14,5 % (quatorze e meio por cento) de umidade;

tolerância: até 25 % (vinte e cinco por cento) grãos quebrados , com o máximo de 5% (cinco por cento) de grãos em casca, frag mentos de casca e outras semente; 2% (dois por cento) de ardidos; 5 % (cinco por cento) de manchados , picados e/ou danificados; 6 % (seis por cento) de amarelos e/ou amarelados; 15 %(. quinze por cento) de gessados e/ou verdes; 12 % (doze por cento) de vermelhos ; e 15 % (quinze por cento)de outras classes.

§ único - Para todos os tipos de arros de que trata este artigo será admitido, no máximo, até 0,5 %(meio por cento) de quirera.

8 - O arroz polido e o arroz polido e brilhado, observadas as características das classes, serão classificados em cinco tipos, de acordo com a sua qualidade, assim descritos;

a) Tipo 1: constituído de arroz de grãos perfeitos,, maduros e sãos, de beneficiamento esmerado e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade;

tolerância: até 6 % (seis por cento) de grãos quebrados, com o máximo de 0,1 % (um décimo por cento) de canjica e/ou quirera; 0.1 % (um décimo por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca, mal brunidos e outras sementes; 0,1 (um décimo por cento)de ardidos ; 0,25 % (vinte e cinco centésimos por cento) de manchados , picados e/ou danificados; 0,15 % (quinze centésimos por cento) de amarelos e /ou amarelos ; 0,5 % (meio por cento) de rajados; 1 % (um por cento) de gessados; e 1 % (um por cento) de outras classes;

b) Tipo 2:constituído de arroz de grãos perfeitos , maduros e sãos, de beneficiamento esmerado e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade;

tolerância: até 6 % (seis por cento) de grãos quebrados, com o máximo de 0,25 % (vinte e cinco centésimos por cento)de canjica e/ou quirera ; 0,25 % (vinte e cintésimos por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca, fragmentos de casca, mal brunidos e outras sementes, 0,2 % (dois décimos por cento) de ardidos ; 0,5 % (meio por cento) de manchados,picados e /ou danificados ; 0,3 % (três décimos por cento) de amarelos e/ou amarelados; 1,5 % (um e meio por cento) de rajados; 3% (três por cento) de gessados; e 2,5 % (dois e meio por cento) de outras classes;

c) Tipo 3: constituído de arroz de grãos perfeitos,, maduros e sãos, de beneficiamento esmerado e com o máximo de 14 % (. quatorse por cento) de umidade;

tolerância: até 20 % (vinte por cento) de grãos quebrados, com o máximo de 0,5 % (meio por cento) de canjica e/ ou quirera; 0,5 % (meio por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca, mal brunidos e outras sementes; 0,4 % (quatro décimos por cento) de ardidos; 1 % (um por cento) de manchados, picados e/ ou danificados; 0,6 % (seis décimos por cento) de amarelos e /ou amarelados; 2,5% (dois e meio por cento) de rajados ; 5 % (cinco por cento) de gessados; e 5 % (cinco por cento) de outras classes;

d) Tipo 4: contituído de arroz de grãos perfeitos ; maduros e sãos, de beneficiamento regular e com o máximo de 14 % (.. quatorze por cento) de umidade;

tolerância: até 30 % (trinta por cento)de grãos quebrados, com o máximo de 1 % (um por cento) de quirera; 1 % (um por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca, mal brunidos e outras sementes; 1,5 % (um e meio por cento) de manchados, picados e/ou danificados; 3 % (três por cento) de amarelos e /ou amarelados; 4,% (quatro por cento) de gessados ; e 10 (dez por cento) de outras classes;

e) Tipo 5: constituído de arroz de grãos perfeitos , maduros e sãos, de beneficiamento regular e com o máximo de 14 % (. quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 50 % (cinquenta por cento)de grãos quebrados , com 1 % (um por cento), no máximo, de quirera; 2,5 % (dois e meio por cento) de grãos em casca, fragmentos de casca, mal brunidos e outras sementes; 2 % (dois por cento) de ardidos; 5 % (cinco por cento) de manchados, picados e/ou danificados ; 6 % (seis por cento) de amarelos e/ou amarelados; 6 % (seis por cento) de rajados; 12 % (doze por cento) de gessados; e de 15 % (. quinze por cento) de outras classes.

9 - O arroz macerado, observadas as características das classes, será ordenado em cinco tipos, de acordo com a sua qualidade, assim descritos:

a) Tipo 1: contituído de arroz de grãos perfeitos e sãos, de cor característica amarela e/ou amarelada, de beneficiamento esmerado, isento de canjica e quirera, e com o máximo de 14 % (.. quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 6 % (seis por cento) de canjicão; 0,25 % (vinte e cinco centésimos por cento) de grãos pretos e /ou ardidos; 0,25 % (vinte e cinco centésimos por cento) de manchados, picados e/ou danificados; 0, 5% (meio por cento) de rajados; e 1% (um por cento) de outras classes;

b) Tipo 2: constituído de arroz de grãos perfeitos e sãos, de cor característica, amarela e/ou amarelada, de beneficiamento esmerado, isento de canjica e quirera, e com o máximo de 14 % (.. quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 15 % (quinze por cento)de canjicão; 0,5 % (meio por cento) de grãos pretos e/ou ardidos;0,5% (meio por cento) de manchados , picados e/ou danificados; 1,5 % (.. um e meio por cento) de rajados; 2,5 % (dois e meio por cento) de outros defeitos ou impurezas;

c) Tipo 3: contituído de arroz de grãos perfeitos e sãos, de cor característica, amarela e/ou amarelada, de beneficiamento esmerado, isento de canjica e quirera, e com o máximo de 14 % (.. quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 20 % (vinte por cento) de canjicão ; 1 % (um por cento) de grãos pretos e/ou ardidos; 1 % (um por cento) de manchados, picados e/ou danificados ; 2,5 % (dois e meio por cento) de rajados; 5 % (cinco por cento) de outras classes

; 0,2 % (dois décimos por cento) de outros defeitos e impurezas;

d) Tipo 4: constituído de arroz de grãos perfeitos e sãos, de cor características, amarela e /ou amarelada, de beneficiamento esmerado, e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade.

tolerância: máximo de 25 % (vinte e cinco por cento) de grãos quebrados, com 4,5 % (quatro e meio por cento) e 0,5 % (meio por cento), no máximo, respectivamente, de canjica e quirera; 2 % (dois por cento) de grãos pretos e/ou ardidos; 2 % (dois por cento) de manchados , picados e/ou danificados ; 4 % (quatro por cento) de rajados; 10 % (dez por cento) de outras classes ; e 0,3 (três décimos por cento) de outros defeitos ou impurezas;

e) Tipo 5: constituído de arroz de grãos perfeitos e sãos , de cor característica, amarela e/ou amarelada, de beneficiamento esmerado, e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade; tolerância: máximo de 30 % (trinta por cento) de grãos quebrados , com 4,5 % (quatro e meio por cento) e 0,5 % (meio por cento), no máximo, respectivamente, de canjica e quirera; 4 % (quatro por cento) de grãos pretos e/ou ardidos; 5 % (cinco por cento) de manchados, picados e/ou danificados ; 6 % (seis por cento)de outras classes; e 0,5 % (meio por cento) de outros defeitos e impurezas.

10 - Os fragmentos de grãos de arroz beneficiado serão ordenados em três categorias, assim denominadas e definidas:

a) Canjicão - fragmentos de grãos de tamanho igual ou inferior a três quartas (3/4) partes porém maior que a metade comprimento médio do grão inteiro da classe a que pertencer, e que ficarem retidos em peneiras de furos circulares de 2,4 (dois milímetros e quatro décimos) para as classes extra longo e médio, e 2,6mm (dois milímetros e seis décimos) para a classe de grãos curtos.

b) Canjica: fragmentos de grãos de tamanho de um quarto (1/4) até meio (1/2) grão da classe a que pertencer , e que ficarem retidos em peneiras de furos circulares de 1,5 (um milímetro e cinco décimos) de diâmetro.

d) Quirera: fragmentos de grãos de tamanho inferior a um quarto (1/4) de grão inteiro, variando o seu tamanho mínimo segundo as diferentes classes de arroz que vazarem em peneiras de furos circulares de 1,5 mm (um milímetro e cinco décimos) de diâmetro.

11 - Os fragmentos de grãos denominados canjicão, obtidos das diferentes classes de arroz, serão classificados em dois tipos, de acordo com a sua qualidade, assim descritos:

a) Tipo 1: constituído de gragmentos de grãos de arroz perfeitos, maduros e sãos de beneficiamento esmerado e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 0,5 % (meio por cento) de impurezas próprias do produto; 10 % dez por cento) de canjica;2,5 % (dois e meio por cento) de quirera; e 10 % (dez por cento)de defeitos oriundos de grãos ardidos, manchados , picados e/ou danificados, amarelos e/ou amarelados, rajados e/ou verdes e gessados,em conjunto ou isoladamente ;

b) Tipo 2: constituído de fragmentos de grãos de arroz perfeitos, maduros e são, de beneficiamento regular e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 1 % (um por cento) de impurezas próprias; 20 % (vinte por cento) de canjica; 5 % (cinco por cento) de quirera; e 20 % (vinte por cento) de defeitos dos que foram considerados para o tipo anterior, em conjunto ou isoladamente.

§ único - O canjicão a ser utilizado na formação dos diversos tipos de arroz previstos nos ítens 8 e 9 não poderá conter percentuais de defeitos acima dos determinados para cada um dos tipos citados nos ditos ítens.

12 - Os fragmentos de grãos denominados canjica, observadas as diferentes classes de arroz, serão classificados em dois tipos, de acordo com aa sua qualidade, assim descritos:

a) - Tipo 1: contituído de fragmentos de grãos de arroz perfeitos, maduros e sãos, de beneficiamento esmerado e com o máximo de 14 % (quatrorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 0,5 % (meio por cento)de impurezas próprias do produto, 10 % (dez por cento) de canjicão , 20 % (vinte por cento) de quirera, e 5 % (cinco por cento) de defeitos, dos que foram considerados para o canjicão, em conjunto ou isoladamente;

§ único - A canjica a ser utilizada na formação dos diversos tipos de arroz previstos nos ítens 8 e 9 não poderá conter percentuais de defeitos acima dos determinados para cada um dos tipos citados nos ditos ítens.

13 - Os fragmentos de grãos denominados quirera , observados as diferentes classes de arroz serão classificados em um único tipo, assim especificado:

Tipo único : constituído de fragmentos de grãos de arroz perfeitos, maduros e sãos, de beneficiamento esmerado e com o máximo de 14 % (quatorze por cento) de umidade;

tolerância: máximo de 5 % (cinco por cento) de impurezas próprias do produto, e 25 % (vinte e cinco por cento) de defeitos, dos que forma considerados para os fragmentos das categorias anteriores, em conjunto , ou isoladamente.

14 - O arroz em casca, o arroz pardo, o arroz polido, o arroz polido e brilhado, o arroz macerado, e os fragmentos de arroz, que pelos seus atributos não se enquadrem, respectivamente, nas disposições constantes dos ítens 6,7,8,9,11,12 e 13 , serão classificados sob a denominação de amostra, desde que se apresentem em bom estado de conservação.

15 - O arroz maltado, glicasado, oleado, ou que sofreu outros tratamentos, com exceção do arroz macerado, será classificado nos termos do ítem 8, devendo constar, obrigatoriamente, nos certificados de Classificação para exportação, as designações acima.

16 - A exportação de arroz de tipos particulares só poderá ser feita para atender exigências de mercados importadores , mediante autorização prévia da CACEX.

§ único - Nos certificados de Classificação, a que se refere este ítem, constarão, obrigatoriamente, as características do tipo sob a denominação de particular e, bem assim, as percentagens de defeitos, não podendo, em nenhum caso, exceder os limites fixados nos respectivos contratos.

17 - Será desclassificado todo o arroz e seus fragmentos que apresentem:

a - matérias estranhas, com exceções das sementes de outros vegetais peculiares à lavoura orizícola;

b - mau estado de conservação;

c - mofo generalizado ou acentuada fermentação;

d - odor estranho de qualquer natureza, impróprio ao produto, prejudicial à sua utilização normal.

§ único - Serão declarados, obrigatoriamente, nos Certificados de Classificação, os motivos que deram lugar à desclassificação.

18 - Deverá constar , obrigatoriamente, dos Certificados de Classificação, a declaração da safra.

19 - O arroz em que for verificada a presença de insetos vivos só poderá ser exportado depois de expurgado, medida essa prescrita pela autoridade fitossanitária competente , que expedirá o respectivo certificado, respeitada a legislação vigente.

20 - A retirada ou extração de amostra será feita do seguinte modo:

a) - nos lotes de arroz em casca e/ou beneficiado inclusive fragmentos , quando ensacados, far-se-á a retirada de amostras por furação ou colagem no mínimo em 10 % (dez por cento),sendo os sacos escolhidos ao acaso, sempre representando a expressão média do lote e numaquantidade aproximada de 30 g (trinta gramas) de cada saco;

b) - a amostra de arroz em casca e/ou beneficiado inclusive fragmentos, armazenado a granel, será extraído na proporção mínima de 0,05 (cinco centésimos por cento) da partida;

c) - as amostras assim extraídas serão homogeneizadas , reduzidas e acondicionadas em duas ou mais vias, conforme os fins' a que se destinarem , com o peso mínimo de 1 kg (um . ilôgrama), devidamente identificadas, lacradas e autenticadas.

§ único - Para fins de fiscalização da exportação, a extração de amostras e sua embalgem serão identicas aos estabelecidos no presente ítem.

21 - O arroz e seus fragmentos destinados à exportação , quando não transportados a granel, deverão ser acondicionados de acordo com as normas vigentes, em sacos de algodão, de aniagem ou de outras fibras apropriadas, com capacidade bruta e/ou líquida:

a) para o arroz em casca: 50 kg (cinquenta quilogramas);

b) para o arroz beneficiado, inclusive fragmentos : 60 kg (sessenta quilogramas).

§ 1º - O Tecido , em qualquer caso, deverá ser novo e resistente, não sendo permitido o emprego de sacaria de mais de um tipo do mesmo lote.

§ 2º - Os sacos avariados durante o tansporte ou embarque deverão ser reparados com tecido idêntico.

§ 3º - A sacaria de arroz destinada à exportação será obrigatoriamente marcada com indicação do lote, safra, grupo, classe , categoria, tipo , e demais exigências da regulamentação específica em vigor.

22 - O arroz para ser embarcado a granel poderá ser transportado em sacaria usada, desde que esteja convenientemente limpa, resistente e em boas condições de sanidade.

§ único - Independente de marcação obrigatória os sacos de um lote já classificado para ser embarcado a granel, quando se destinarem à amarração de carga nos porões dos navios.

23 - Os depósitos para armazenamento de arroz e meios para o seu transporte devem oferecer plena segurança e condições técnicas imprescindíveis à sua perfeita conservação, respeitadas as exigências da regulamentação específica vigente.

24 - Considera-se fraude toda alteração dolosa de qualquer ordem ou natureza praticada não só naclassificação e no acondicionamento, como também nos documentos da qualidade do arroz e seus fragmentos.

25 - As bases ou normas e os termos usados de que tratam as presentes especificações , assim como as características relacionadadas com a qualidade do arroz, deverão ser observados e interpretados do seguinte modo, e de acordo com os anexos inclusos:

1. RENDIMENTO DO BENEFÍCIO (Renda): subentende-se a relação percentual entre a quantidade de arroz em casca e a quantidade de arroz beneficiado (resultante aproveitável : arroz descascado e polido) ou seja grãos inteiros mais quebrados, menos palha, fundo e impurezas.

2. RENDIMENTO DO GRÃO (Rendimento): subtende-se a relação percentual entre a quantidade grãos inteiros e quantidade de grãos quebrados, menos farelo e farelinho, que se obtém após o beneficiamento ou seja : grãos inteiros, polidos, separado do arroz quebrado, inclusive quirera.

3. VARIEDADE: a denominação das variedades será aquela dada pelos Institutos oficiais e, na sua falta, pela designação comercial, regional e/ou popular. Essas variedades serão identificadas de acordo com seus característicos próprios determinados através do tamanho dos grãos (classes) na forma do ítem 4, algumas das quais constam da relação anexa à presente Resolução.

4. QUALIDADE: Subentende-se os tipos em função da relação renda e rendimento, da uinformidade, quanto à classe , da apuração do teor de umidade, da quantidade de grãos defeituosos e impuresas , e de outros atributos, respeitadas as tolerâncias admitidas na classicação para a determinação dos tipos.

5. UMIDADE: Será determinada nas amostras em seu estado original em estufa de ar à temperatura de 100 a 110º C, até peso constante, ou em aparelho que de o mesmo resultado.

6. MATÉRIAS ESTRANHAS : São considerados os corpos estranhos de qualquer natureza, tais como : paus, pedras, torrões e sementes impróprias à lavoura de arroz.

7. OUTRAS SEMENTES: São as sementes de inços específicos do arroz.

8. IMPUREZAS: São consideradas as do próprio produto, tais como fôlhas e palhas.

9.CHÔCHOS: é o arroz em casca não granados.

10. VERDES: grãos que não atingiram a maturação completa.

11. MARINHEIROS: grãos com casca no arroz beneficiado.

12. GRÃOS PERFEITOS: são aqueles normalmente desenvolvidos que se apresentarem em boas condições de maturidade e conservação.

13. ESMERADO POLIMENTO: grãos totalmente isentos de tegumentos e de embrião.

14. REGUL R POLIMENTO: grãos com vestígios de tegumento e de embrião.

15. MAL BRUNIDO: grãos que conservam grande parte de tegumento e de embrião.

16. ARDIDOS E/OU PRETOS: são os grãos ou fragmentos de grãos que se apresentarem com manchas escuras e/ou esbranquiçadas, proveniente do ataque de insetos ou outro agente.

17. MANCHADOS, PICADOS E/OU DANIFICADOS : são os grãos ou fragmentos de grãos que se apresentarem com manchas escuras e/ou esbranquiçadas, provenientes do ataque de insetos ou outro agente.

18. AMARELOS E/OU AMARELADOS: são os grãos ou fragmentos de grãos que se apresentarem desta cor ou coloração, por efeito de fermentação.

19. RAJADOS: são os grãos ou fragmentos de grãos que se apresentarem quando polidos, com estrias vermelhas.

20. VERMELHOS: são os grãos ou fragmentos de grãos de cor vermelha.

21. GESSADOS: são os grãosou fragmentos de grãos que se apresentarem totalmente com aspecto de gêsso.

22. AMOSTRA: os dados para a determinação da classificação deverão ser de, no mínimo, 100 g (cem gramas):

25. PERCENTAGEM: é determinada:

a) no arroz em casca: renda, rendimento, umidade e impurezas com base no resultado do peso da renda obtida;

b) no arroz beneficiado: sem polimento, polido, polido e brilhado, macerado, e seus fragmentos, com base no peso da amostra original.

26 - Os Certificados de Classificação serão válidos pelo prazo de 90 (noventa) dias, contados da data de sua emissão.

27 - Fica autorizado o Ministério da Agricultura, pelo seu órgão técnico competente, a baixar instruções que disciplinarão a execução das presentes especificações.

28 - Os casos omissos serão resolvidos pelo órgão técnico competente do Ministério da Agricultura, com a aprovação do Conselho Nacional do Comércio Exterior (CONCEX)

29 - Estas especificações entrarão em vigor a partir de 1º de fevereiro de 1.971, ficando revogadas, na forma do art.147 do Decreto nº 59.607, de 28-11-66, as que foram aprovadas pelos Decretos nºs 28.000 , de 10 de maio de 1.950, e 50.814, de 20 de junho de 1.961, e demais disposições em contrário.

CONCEX - RESOLUÇÃO Nº 61

VARIEDADES

Grãos Extra Longos:

Incluem-se nesta classe , entre outras, as variedades "Agulha precoce" e "E.E.A. 405 ", do Estado do Rio Grande do Sul; "Vitotia", " Pratão", "Guaira" e "Amarelão douradão do planalto", do Estado de Goiás.

Grãos Longos:

Incluem-se nesta classe, entre outras, as variedades" E.E.A. 401", "E.E.A. 403","E.E.A. 404", "E.E.A. 406 " e "rizzoto",do Estado do Rio Grande do Sul;"Guapão;" "Palha roxa", "Pindorama " e "Ponte Preta cinco mêses;" do Estado de Minas Ferais; " Dourado precoce" e"Platão precoce" dos Estados de São Paulo, Paraná, Goiás e Minas Gerais; " I.A.C. 435" e "I.A.C. 12 46 " do Estado de São Paulo;e a variedade " de Abril", dos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro.

Grãos Médios:

Incluem-se nesta classe, entre outras, as variedades" E.E.A 301", " E.E.A. 304", "Blue Rose ", "Stripe", " Farroupilha" , " Guaiba " e "Zenith ", do Estado do Rio Grande do Sul; "Ponte preta de três mêses", " Cana Roxa", " Bico ganga" e " Quatro mêses",dos Estados de Minas e Goiás.

Grãos Curtos :

Incluem-se nesta classe, entre outras, as variedades "E.E.A. 201", "Calora" e "Japônes", dos Estados de São Paulo, Paraná , Goiás e Minas Gerais; e " Carioquinha", do Estado de Minas Gerais.

ANEXO I

TOLERÂNCIA MÁXIMA - Percentual (%)

TIPO	EM CASCA					PARDO					POLIDO					MACERADO				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TOTAL						5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	5,00	15,00	20,00	30,00	50,00	0,00	15,00	20,00	25,00	30,00
QUEBRADEIRA: CAXIJCÃO																5,00	15,00	20,00		
QUEBRADEIRA: CAXJECA											0,10	0,25	0,50						4,50	4,50
QUEBRADEIRA: QUIRERA						0,50	0,50	0,50	0,50	0,50				1,00	1,00				0,50	0,50
UNIDADE	13,00	13,00	13,00	13,00	13,00	14,50	14,50	14,50	14,50	14,50	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
OUTRAS CLASSES	5,00	7,50	10,00	15,00	20,00	1,00	2,50	5,00	10,00	15,00	1,50	2,50	5,00	10,00	15,00	1,00	2,50	5,00	10,00	15,00
AMARELO OU AMARELADO	0,15	0,30	0,50	3,00	5,00	0,15	0,30	0,50	3,00	5,00	0,15	0,30	0,50	3,00	5,00					
VERDE E/OU GESSADOS	2,00	4,00	6,00	10,00	15,00	2,00	4,00	6,00	10,00	15,00										
GESSADOS											3,00	5,00	5,00	8,00	12,00					
VERMELHOS	2,00	4,00	8,00	12,00	15,00	1,00	3,00	5,00	8,00	12,00										
LAJADOS											0,50	1,50	2,50	4,00	6,00	0,50	1,50	2,50	4,00	6,00
ARDIDOS	0,10	0,20	0,40	1,50	2,00	0,10	0,20	0,40	1,50	2,00	0,10	0,20	0,40	1,50	2,00					
ARDIDOS OU PRETOS																0,25	0,50	1,00	3,00	4,00
MANCHADOS PICADOS E/OU DANIFICADOS	0,25	0,50	1,00	2,50	5,00	0,25	0,50	1,00	2,50	5,00	0,25	0,50	1,00	2,50	5,00	0,25	0,50	1,00	2,00	5,00
CHOCHOS, IMPUREZAS OU MATÉR. ESTRAN.	0,50	1,00	1,50	2,50	5,00															
EM CASCA, CASCA OU SEMENTES ESTRAN.						0,50	1,00	1,50	2,50	5,00										
EM CASCA, CASCA, MAL BRUNIDOS E SEMENTES ESTRANHAS											0,10	0,25	0,50	1,00	2,50					
OUTROS DEFEITOS OU IMPUREZAS																	0,10	0,25	0,30	0,50

CONCEIT - RESOLUÇÃO Nº 01

FECHA DE DEVOLUCION

Autor

Título O Sistema Cooperativista
Comercializacao e Industrial

Fecha Devolución	Nombre del solicit