



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA AGRICULTURA
Instituto de Economia Agrícola

PROGNÓSTICO 77-78
Região Centro-Sul

Governador do Estado
Paulo Egydio Martins
Secretário da Agricultura
Paulo da Rocha Camargo

APRESENTAÇÃO

O Prognóstico da Região Centro-Sul tem por objetivo facultar às instituições públicas e privadas, direta ou indiretamente ligadas a problemática agrícola nacional, um instrumento de consulta e análise da evolução e perspectivas da agricultura de uma região que influi decisivamente na participação do setor primário na economia do País.

Em seu quarto ano de publicação, o Prognóstico continua palmilhando o caminho inicialmente traçado, de emprestar ênfase a informações objetivas sobre custos de produção, mercados de produtos e fatores e desempenho global do setor. Tais informações possibilitam, tanto a nível da empresa rural como a nível agregado, avaliar as potencialidades da agricultura como geradora de renda e direcionar decisões visando a distribuição mais vantajosa dos recursos produtivos.

Através de trabalhos como este, a Secretaria da Agricultura espera oferecer uma contribuição ao processo de racionalização da política agrícola brasileira, visando a adequação dos seus instrumentos à análise de situações concretas.

São Paulo, outubro de 1977



PAULO DA ROCHA CAMARGO
Secretário da Agricultura do
Estado de São Paulo

AGRADECIMENTOS

O Instituto de Economia Agrícola cumpre seu dever de gratidão ao reconhecer a colaboração das instituições que tornaram possível, à sua equipe técnica, a elaboração de mais um Prognóstico da Região Centro-Sul.

Cabe, primeiramente, destacar o apoio recebido do Ministério da Fazenda, através de sua Assessoria Econômica, sempre atuante em prol dos objetivos maiores da política agrícola nacional. Especial colaboração foi também recebida do Ministério da Agricultura, por meio de sua Subsecretaria de Planejamento e Orçamento (SUPLAN), Diretorias Estaduais (DEMAS), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) e Comissão de Financiamento da Produção (CFP). A nível federal, menção deve também ser feita à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (FIBGE), à Fundação Getúlio Vargas (FGV), ao Instituto Brasileiro do Café (IBC) e ao Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA).

Nos diversos estados, foi condição essencial para que este trabalho chegasse a bom termo, a solícita cooperação de muitas entidades públicas e privadas, entre as quais destacam-se as Comissões Estaduais de Planejamento Agrícola de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul; as Secretarias da Agricultura do Rio Grande do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Goiás e Minas Gerais; a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral da Secretaria da Agricultura de São Paulo; as Empresas de Pesquisa Agropecuária dos Estados de Minas Gerais (EPAMIG) e Rio de Janeiro (PESAGRO-RJ); a Federação das Cooperativas Agropecuárias do Estado de Santa Catarina (FECOAGRO); o Serviço do Acordo de Classificação do Estado do Paraná; a Secretaria de Planejamento e a Coordenadoria Regional II da EMBRATER, em Mato Grosso; a Federação das Cooperativas Brasileiras de Trigo e Soja (FECOTRIGO), o Instituto Rio Grandense do Arroz e a Associação Gaúcha de Avicultura (ASGAVE), no Rio Grande do Sul.

São Paulo, outubro de 1977



ALBERTO VEIGA

Diretor Geral do IEA

CORPO TÉCNICO DO IEA
em exercício

Diretor Geral: Alberto Veiga

Assessoria de Programação
Paulo David Criscuolo

Assessoria Técnica
Caio Takagaki Yamaguishi
Clóvis de Toledo Piza Junior
Natanael Miranda dos Anjos
Paul Frans Bemelmans

Divisão de Economia da Produção
Diretor: Iby Arvatti Pedroso
Alfredo de Almeida Bessa Junior
Arthur Antonio Ghilardi
Devancyr Aparecido Romão
Hiroshige Okawa
Irene José E. Goldenberg
José Roberto Viana de Camargo⁽¹⁾
Maria Aparecida Sanches da Fonseca
Milton Nogueira de Camargo
Minoru Matsunaga
Nilda Tereza Cardoso de Mello
Paulo Edgard Nascimento de Toledo
Richard Domingues Dulle
Roxana Maria Moraru Topel
Sílvia Toledo Arruda
Zuleima Alleoni Pires⁽¹⁾

Divisão de Levantamentos e Análises
Estatísticas
Diretor: Luiz Henrique de Oliveira Piva
Abel Ciro Minniti Igreja
Alceu de Arruda Veiga Filho⁽¹⁾
Ana Maria Monragio Pires de Camargo
Elizabeth Alves
Fernando Antônio de Almeida Sêver
Francisco Alberto Pino
Geraldo Leite
Jovelino de Souza Barbosa Filho
Julio Humberto Jimenez Ossio
Manuel Joaquim Martins Falcão
Maria Angélica Ferraz de Toledo Machado
Maria de Fátima Packer
Maria de Lourdes Barros Camargo
Maristela Simões do Carmo
Maura Maria Demetrio Santiago
Rosa Maria Pescarin Pellegrini

Biblioteca
Helena Souza e Silva de Oliveira
Aguri Sawatani
Gabriella Menni Ferreri
Maria Luiza Alexandre Peão
Maria Rodrigues

Divisão de Comercialização
Diretor: Antonio Ambrosio Amaro
Afonso Negri Neto
Alfredo Tsunechiro⁽¹⁾
Ana Perina Rabello Arruda
Antonio José Braga do Carmo
Antonio Roger Mazzei
Célia Regina Roncato Penteado
Clotilde Cantos
Eduardo Pires Castanho
Eloisa Elena Bortoleto
Flávio Condé de Carvalho
Gabriela Toscano
José Roberto da Silva
Lidia Hatue Ueno
Luiz Flávio Barbosa Cancegliero
Luiz Moricochi
Marina Brasil Rocha
Maria da Conceição Rodrigues Ribeiro
Maria Elisa Beneton Junqueira⁽¹⁾
Maria de Lourdes do Canto Arruda
Mauro de Souza Barros
Nelson Giulietti
Paulo Augusto Wiesel
Sebastião Nogueira Junior
Sylvia Regina Hellmeister
Vicente de Paula Melo Figueiredo⁽¹⁾
Waldemar Pires de Camargo Filho
Yuly Ivete Mizaki de Toledo

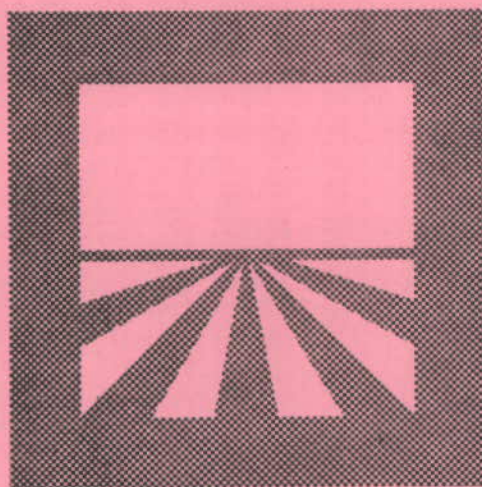
Divisão de Política e Desenvolvimento Agrícola
Diretor: Décio Sodrzejewski
Elcio Umberto Gatti
Gabriel L.S. Peixoto da Silva
Ismar Florêncio Pereira
José Ricardo Cardoso de Mello Junqueira
Luiz Carlos Assef
Nelson Batista Martin
Nelson Kazaki Toyama
Regina Junko Yoshii
Sonia Santana Martins

Comunicação Técnico-Científica
Antonio Augusto Botelho Junqueira
Luiz Carlos Miranda

⁽¹⁾ Realizando programa de pós-graduação ou de aperfeiçoamento.

PROGNÓSTICO 77/78 REGIÃO CENTRO-SUL

1 - ESTIMATIVA DE CUSTO OPERACIONAL.....	1
2 - MERCADOS DE PRODUTOS.....	71
- Pecuária Leiteira.....	71
- Algodão.....	80
- Feijão.....	88
- Oleaginosas.....	97
- Tomate.....	111
- Pecuária de Corte.....	123
- Pecuária Suína.....	132
- Trigo.....	138
- Avicultura.....	141
- Milho.....	155
- Cana-de-açúcar.....	168
- Frutas.....	175
- Laranja.....	175
- Banana.....	184
- Outras frutas.....	194
- Arroz.....	200
- Mandioca.....	210
- Café.....	215
3 - MERCADOS DE FATORES.....	231
- Fertilizantes.....	231
- Tratores.....	242
- Sementes.....	251
- Mão-de-obra Agrícola.....	262
- Mercado de Terras.....	273
4 - VALOR DA PRODUÇÃO.....	281



1 **Estimativa de custo operacional**

1 - ESTIMATIVA DE CUSTO OPERACIONAL

O custo operacional, de acordo com a metodologia aqui adotada, é representado por en cargos efetivamente pagos pelo empresário com mão-de-obra, combustível, reparos de máquinas, fertilizantes, semente, corretivo do solo, defensivo, herbicida, juro bancário, etc., mais depreciação das máquinas e equipamentos utilizados na cultura e depreciação de cultura permanente. O valor estimado para mão-de-obra familiar, se utilizada, também é somado ao custo o peracional. A estes itens pode ser agregado o valor de arrendamento, quando existir efetiva mente. Despesas gerais e de administração, que são bastante variáveis de produtor para produtor, não são incluídas para não serem apropriadas subjetivamente.

A diferença entre o preço recebido pelo produtor (ou receita média) e o custo operacional estimado, constitui o resíduo destinado a remunerar o capital fixo e o empresário.

Na análise do resíduo, cada agricultor individualmente poderá atribuir valores anuais para remunerar o uso do capital, empresário e terra própria. O critério para dimensionar tais valores é arbitrário, variando desde taxas fixas e pré-determinadas em função do uso al ternativo desses fatores até critérios que se fundamentem em razões pessoais.

Os coeficientes técnicos foram submetidos a uma compatibilização metodológica de forma a serem comparáveis entre si. Alguns desses coeficientes técnicos foram obtidos dos "pacotes tecnológicos" estabelecidos por órgão de pesquisa e de assistência técnica regionais, representando quase sempre uma tecnologia relativamente avançada, estando o custo operacio nal e a produtividade física na maioria das vezes, acima da média regional.

Os preços utilizados para o cálculo dos valores dos itens componentes do custo opera cional de produção foram baseados nas informações obtidas em fontes estaduais e, na ausência destas, nos preços pagos pelos produtores no Estado de São Paulo.

A diária de mão-de-obra foi estimada para cada estado, variando de Cr\$45,00 a Cr\$60,00 por jornada de 8 horas para o trabalhador comum e de Cr\$60,00 a Cr\$87,00 para o tra torista.

Em relação a máquinas e implementos, seus custos diários foram estimados incluindo reparos (10%), combustível, calculado em função do consumo de óleo diesel a Cr\$3,30 por litro, lubrificantes, filtros, seguro para algumas máquinas e depreciação, tendo como base de cálculo o preço das mesmas quando novas. A diferença existente entre alguns custos diários de máquinas e implementos para os estados é consequência da diferença nos preços regionais dessas máquinas e implementos. Nas estimativas de custos operacionais foram utilizados tra tores de 61HP e 91HP de acordo com a cultura e região. A abreviação TA, usada nos quadros, significa tração animal; TM, tração motomecanizada, TMA, tração motomecanizada e animal e TMa, tração manual.

No aspecto encargos financeiros foi utilizada uma taxa de 15% sobre a metade da quan

tia necessária às despesas de operação e de insumos em geral, excluídos os fertilizantes químicos, que gozam de isenção de juros nas operações de financiamento.

Tomando como base as estimativas de custo operacional para o ano agrícola 1977/78 de um modo geral, o item cujo valor mais cresceu foi o adubo, com cerca de 92%. Este acréscimo deve-se não só ao aumento dos preços correntes, mas também à retirada do subsídio.

A despesa com operação de máquinas e animais de trabalho constituiu o segundo item, com um acréscimo em torno de 74%.

A mão-de-obra apresentou-se como o item seguinte, com acréscimo de 70%. Este acréscimo deve-se ao aumento do salário mínimo vigente a partir de maio deste ano, além de uma provável subestimação da sua remuneração na safra passada.

Analisando as estimativas dos custos operacionais por produto na região Centro-Sul em relação aos levantados no Prognóstico anterior, chegou-se aos seguintes acréscimos percentuais: algodão 82%, milho 54%, mandioca 58%, amendoim 49%, feijão 71%, arroz de sequeiro 64%, arroz irrigado 49%, cana-de-açúcar 88%, soja 70%, trigo 60% e citros 73%. A elevação global dos custos operacionais estimados para 1977/78 é da ordem de 70% em relação as estimativas de 1976/77. Estes percentuais constituem apenas indicadores aproximativos dos acréscimos de custo para as principais culturas de cada estado, limitadas que foram as observações aos dados básicos disponíveis.

As estimativas de custo operacional das principais culturas por estado na região Centro-Sul para o ano agrícola 1977/78 são apresentadas nos quadros 9 a 68 e analisadas a seguir.

- Espírito Santo

Estimou-se custos operacionais para arroz de sequeiro, feijão, mandioca e milho, todos com tração animal, e cana-de-açúcar (motomecanizada), com base nos coeficientes técnicos da Comissão Estadual de Planejamento Agrícola (CEPA-ES). Foi estimado também o custo operacional de manutenção de cafezal. Das culturas relacionadas no quadro 1, apenas o café apresenta utilização de adubo.

QUADRO 1. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Algumas Culturas Seleccionadas, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Arroz de sequeiro TA	25sc.60kg	3.322,08	132,88
Cana-de-açúcar TM (1)	56t	2.907,27	51,92
Feijão TA	8,5sc.60kg	2.193,46	258,05
Mandioca TA	14t	3.643,80	260,27
Milho TA	18sc.60kg	1.915,61	106,42
Café TM (1.000 pês)	35sc.40kg	7.382,14	210,92

Para o feijão o custo é de Cr\$2.193,46 por hectare e Cr\$258,05 por saca de 60kg, produzindo 8,5 sacas por hectare. A mão-de-obra participa com 62% no custo operacional total e a semente com 27% (quadro 11).

O custo da mandioca é de Cr\$3.643,80 por hectare cultivado. É uma cultura quase que conduzida manualmente, sendo o animal utilizado apenas em operações para o transporte interno. O custo é de Cr\$260,27 por tonelada de raiz, com base na produção de 14 toneladas por hectare. A mão-de-obra participa com 83% no custo operacional total e a rama para plantio com 9% (quadro 12).

O custo da cana-de-açúcar (nova) é de Cr\$2.907,27 por hectare, considerando o uso de herbicida e demais operações normais. Sobre este montante o gasto com mão-de-obra participou com 22%, trator 20%, muda 23% e herbicida 18%. Para uma produtividade estimada de 56 toneladas por hectare, o custo operacional por tonelada é de Cr\$51,92 (quadro 10).

No caso do arroz de sequeiro, tração animal, o custo operacional por hectare foi de Cr\$3.322,08 e Cr\$132,88 por saca de 60kg, considerando a produtividade de 25 sacas do produto em casca por hectare. A mão-de-obra onera em 82% e a semente em 5% o custo operacional (quadro 9).

No custo operacional do milho, tração animal, a mão-de-obra onera em 70% e o beneficiamento por empreitada em 8%. O custo operacional é de Cr\$1.915,61 por hectare, considerando as operações normais de cultivo. Para uma produtividade média estimada de 18 sacas de 60kg por hectare (1.080kg/ha), o custo operacional por saca é de Cr\$106,42 (quadro 13).

O custo operacional estimado para a manutenção de cafezal, produzindo 35 sacas em côco (40kg), por 1.000 pés, corresponderá a Cr\$210,92 por saca em côco ou seja, Cr\$636,69 por saca beneficiada (quadro 14).

- Rio de Janeiro

Para esse Estado, dada a dificuldade na obtenção dos dados das principais culturas, foram estimados os custos operacionais de arroz irrigado, citros e cana-de-açúcar.

Na elaboração destas estimativas foram utilizados os coeficientes técnicos da EMBRAPA para as culturas de arroz irrigado e citros e da COPERFLU para cana-de-açúcar.

A mão-de-obra foi estimada em Cr\$45,00 por dia e a diária de tratorista em Cr\$67,00, enquanto para o trator considerou-se o custo diário de Cr\$337,28.

O quadro 2 resume as estimativas por hectare e por unidade produzida esperadas para o ano agrícola 1977/78, cujos coeficientes técnicos e valores são apresentados nos quadros 15 a 24.

A estimativa do custo para o arroz irrigado, tração animal, foi de Cr\$6.140,66 por hectare e Cr\$76,76 por saca de 50 quilos, considerando a produtividade de 4.000kg por hectare. Relativamente, os itens componentes do custo são: mão-de-obra (75%), semente e sacaria (16%) (quadro 15).

Os coeficientes técnicos para cana-de-açúcar, na região de Campos, indicam 4 cortes com pequena variação de produtividade. No custo operacional de Cr\$11.299,21 por hectare na cana na planta, a mão-de-obra participa com 4,1% a maquinaria 6,2% e mudas 8,4%. O corte e o transporte, operações efetuadas por empreitada, perfazem 55,1% do custo operacional. Considerando o elevado rendimento de 90t/ha, o custo por tonelada será de Cr\$125,55 no 1º corte. Na soca o custo foi de Cr\$109,20 para 2º corte e Cr\$117,48 para o 3º e 4º cortes (quadros 17 a 19).

QUADRO 2. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produtos de Algumas Culturas Seleccionadas, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Arroz irrigado TA	80sc.50kg	6.140,66	76,76
Arroz irrigado TM	80sc.50kg	6.399,96	80,00
Cana-de-açúcar plantio	90t	11.299,21	125,55
Cana-de-açúcar 1a. soca	70t	7.643,86	109,20
Cana-de-açúcar 2a. e 3a. soca	60t	7.048,56	117,48
Citros 1º ano	-	10.337,15	-
Citros 2º ano	-	1.765,94	-
Citros 3º ano	-	2.255,17	-
Citros 4º ano	204cx.27kg	3.337,58	-
Citros manutenção	612cx.27kg	6.428,81	10,50

O custo de formação dos quatro primeiros anos de pomar da laranja no Estado do Rio de Janeiro, para 408 pês/hectare, foi de Cr\$17.696,00 ou seja Cr\$43,00 por pê formado de laranja, sem levar em consideração a receita obtida no 3º e 4º anos. Após este estágio, ou seja, na manutenção, o custo por caixa da laranja foi estimado em Cr\$10,50 (quadros 20 a 24).

Finalmente, para este Estado os dados agregados indicam um aumento de 64% nas estimativas dos custos operacionais de produção, sendo a mão-de-obra um dos itens que sofreu a maior elevação em comparação com o ano anterior.

- Minas Gerais

Foram estimados os custos operacionais para as culturas relacionadas no quadro 3. Esses custos encontram-se especificados nos quadros 25 a 37.

A mão-de-obra apresenta maior participação nos custos operacionais das culturas do algodão (55%), arroz de sequeiro TA (54%) e TM (39%), cana nova (38%), cana soca e ressoca (25%), feijão TA (49%), feijão manual (77%), mandioca TMA (61%) e mamona TA (89%). Na cultura da soja TM a maior participação foi a de adubo e corretivo (37%), seguindo-se as despesas com operações de máquinas, com 33%, incluindo depreciação. No amendoim TM, milho TM e sorgo TM, o item mais oneroso foi a operação de máquinas (incluindo depreciação) com 43%, 31% e 52%, respectivamente, seguindo-se a mão-de-obra com 28% para o amendoim e 27% para o milho. No sorgo, o segundo item em importância na estimativa de custo operacional foi o adubo, com 27%.

Em relação ao ano agrícola 1976/77, as estimativas dos custos operacionais agregados para as diferentes culturas cresceram em 70%.

QUADRO 3. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Culturas Seleccionadas, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Algodão TM	70 arrobas	4.748,74	67,84
Amendoim TM	60sc.25kg	5.742,74	95,71
Arroz de sequeiro TA	20sc.60kg	2.222,83	111,14
Arroz de sequeiro TM	25sc.60kg	4.155,70	166,23
Cana nova TM	100t	13.791,41	137,91
Cana soca e ressoca	55t	5.047,88	91,78
Feijão TA	17sc.60kg	4.280,27	251,78
Feijão consorciado TMA	7sc.60kg	1.759,00	251,29
Mamona	12sc.60kg	2.884,40	240,37
Mandioca TMA	15t	3.710,38	247,36
Milho TM	42sc.60kg	3.342,09	79,57
Soja TM	30sc.60kg	4.268,89	142,30
Sorgo TM	40sc.60kg	2.952,57	73,81

- Goiás

Com as informações obtidas no Estado de Goiás, foram estimados os custos operacionais para as culturas relacionadas no quadro 4. Os coeficientes físicos e custos em detalhe são apresentados nos quadros 38 a 43.

QUADRO 4. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Algumas Culturas Seleccionadas, Estado de Goiás, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Algodão TM	107 arrobas	5.587,15	52,22
Arroz sequeiro TM	26sc.60kg	3.019,29	116,13
Feijão TM	12sc.60kg	2.526,67	210,56
Mandioca TM	16t	3.374,50	210,91
Milho	40sc.60kg	3.130,63	78,27
Soja	25sc.60kg	3.875,38	155,02

Analisando-se os custos operacionais calculados para esse Estado, a mão-de-obra apresentou-se como item de maior participação percentual nas culturas de algodão (41%), feijão TM (29%) e mandioca (40%). No feijão e mandioca, segue-se o item operação de máquinas (24% e 22%) e no algodão as despesas com adubo (29%).

As despesas com adubo representam a maior participação nos custos operacionais do arroz de sequeiro e soja, com 37% e 33%, respectivamente. No milho, as despesas com operação de máquinas foram as de maior participação (44%), seguindo-se o adubo, com 41%.

- Mato Grosso

Foram estimados custos operacionais para as culturas de algodão, arroz de sequeiro e trigo. Enquanto a mão-de-obra na cultura do algodão TA representa 72% da estimativa de custo operacional, no arroz de sequeiro e trigo chega a 3% e 2%, por serem estes últimos intensamente mecanizados, inclusive a colheita. Por outro lado, o item de maior participação no custo do trigo TM é representado pela semente e adubo, somando 66%. No arroz de sequeiro TM, as operações de máquinas representam 54% do custo operacional estimado, seguindo-se o adubo com 23%.

Como nesse Estado é comum o desmatamento de cerrado, quando for o caso, deve-se incluir as despesas com esta operação, na base de 10% do seu valor, à estimativa de custo operacional da cultura. Esse rateio deve-se ao fato do desmatamento constituir um investimento de grande duração.

As estimativas de custo operacional podem ser vistas no quadro 5. Os quadros 44 a 46 mostram as estimativas de custo operacional para as três culturas, com o detalhamento por operação e material utilizado.

QUADRO 5. - Estimativa do Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Algumas Culturas Seleccionadas, Estado de Mato Grosso, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Algodão TA	80 arrobas	4.320,18	54,00
Arroz de sequeiro	27sc.60kg	3.361,44	124,50
Trigo	20sc.60kg	3.025,56	151,28

- São Paulo

O Prognóstico Agrícola publicado pelo IEA para o ano agrícola 1977/78 contém estimativas de custo operacional para os principais cereais e oleaginosas do Estado, além de batata, cana-de-açúcar, cebola, mandioca, tomate e culturas permanentes, das quais destacam-se o café e a laranja (quadros 47 a 50). Com maior detalhamento, o IEA publicou os coeficientes

técnicos utilizados e os respectivos custos operacionais para 1977/78 em seu periódico Informações Econômicas nº 7/77.

Entre os itens mais onerosos, por cultura, encontram-se: colheita por empreita no amendoim (23%) e algodão (31%), operação de máquinas no arroz irrigado (34%), mão-de-obra no feijão (35%) e mandioca (51%), adubo e corretivo em milho (31%), sorgo (20%), trigo (35%) e arroz de sequeiro (27%), semente na batata (40%) e corte, carregamento e transporte em cana-de-açúcar (46%).

Para a cebola e tomate aparece a mão-de-obra como o item geralmente mais oneroso na estimativa de custo operacional.

Nas culturas permanentes, a mão-de-obra é praticamente o item mais dispendioso. A diária estimada como média para o Estado de São Paulo foi de Cr\$58,00 para mão-de-obra comum e Cr\$87,00 para o tratorista.

- Paraná

Foram estimados custos operacionais para 6 principais culturas anuais do Estado (quadro 6).

QUADRO 6. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Algumas Culturas Seleccionadas, Estado do Paraná, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Algodão TA	104 arrobas	7.487,17	71,99
Arroz de sequeiro TM	30sc.50kg	2.625,49	87,52
Feijão preto TA	12,5sc.60kg	2.167,62	173,41
Milho TM	50sc.60kg	2.105,34	42,11
Soja TM	35sc.60kg	2.475,11	70,72
Trigo TM	22,5sc.60kg	2.874,74	127,77

A mão-de-obra constituiu-se no item de maior participação percentual na estimativa de custo operacional das culturas do algodão TA (66%) e do feijão preto TA (48%). Seguem-se as despesas com defensivos no algodão (14%) e semente no feijão preto (30%).

O adubo foi o item de maior participação na cultura do arroz de sequeiro TM (54%), milho TM (37%) e soja TM (29%). Em seguida vem as despesas com operação de máquinas, com 28%, 37% e 28% respectivamente, para o arroz, milho e soja.

Os detalhes por operação e por cultura podem ser observados nos quadros 51 a 56.

- Santa Catarina

Com base nas informações relativas a este Estado, foram estimados custos operacionais para as culturas relacionadas no quadro 7, cujo detalhamento com os coeficientes técnicos está inserido nos quadros 57 a 63.

QUADRO 7. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Algumas Culturas Selecionadas, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Arroz irrigado TM	61sc.60kg	8.741,28	143,30
Feijão das águas	21sc.60kg	4.787,40	227,97
Mandioca TMA	30t	7.102,42	236,75
Milho TMA	70sc.60kg	2.518,28	35,98
Milho TA	80sc.60kg	3.141,79	39,27
Soja TM	30sc.60kg	4.072,54	135,75
Soja TA	35sc.60kg	3.967,50	113,36

O item mão-de-obra representa a maior participação percentual na estimativa de custo operacional na cultura do feijão das águas TA (35%), soja TA (41%) e na de mandioca TMA (61%).

O adubo foi, para essas três culturas, o segundo item em importância, com 29% para o feijão, 32% para a soja e 21% para a mandioca.

As despesas com operação de máquinas e animais de trabalho e beneficiamento representam o principal item nas estimativas de custo operacional com participações percentuais de 46% para o arroz irrigado TM e 43% para a Soja TM. O segundo item em importância percentual na composição dos custos operacionais dessas culturas foi o adubo.

- Rio Grande do Sul

Foram estimados custos operacionais para algumas atividades agrícolas do Estado (quadro 8). O custo operacional do arroz irrigado pelo processo motomecanizado e animal foi de Cr\$6.827,77 por hectare, com uso de alta tecnologia. Considerando a produtividade de 70 sacas/ha (4.200kg), o custo por saca será de Cr\$97,54.

Para a soja foram estimados custos para duas regiões do Estado com tecnologia diferenciada. O item operação de máquinas, incluindo sua depreciação, é o que apresenta maior participação percentual nas estimativas de custo operacional das culturas da soja, com 48% na região de Ijuí e Carazinho e 40% na região Leste, 41% na cultura do trigo e, no arroz irrigado, 55%. O adubo, de modo geral, foi o segundo item em importância nas estimativas de custo operacional para o Estado gaúcho.

Nos quadros 64 a 68 encontram-se as estimativas de custos operacionais por cultura e por operação, tanto no que se refere aos coeficientes técnicos como aos valores em cruzeiro.

QUADRO 8. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produto de Algumas Culturas Selecionadas, Estado do Rio Grande do Sul, 1977/78

Cultura	Produtividade por hectare	Custo operacional (Cr\$)	
		Por hectare	Por unidade de produto
Arroz irrigado TMA	70sc.60kg	6.827,77	97,54
Milho TA	54sc.60kg	4.079,29	75,54
Soja (região Ijuí-Carazinho) TM	20sc.60kg	2.577,19	128,86
Soja (região Leste) MT	23sc.60kg	2.781,64	120,94
Trigo TM	28sc.60kg	3.146,68	112,38

(IEA, 06/10/1977)

QUADRO 9.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz de Sequeiro, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 25 sacas de 60kg, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado	Grade	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)					
Limpeza de área	7,00	-	-	-	
Aração	4,00	4,00	4,00	-	
Gradeação	2,50	2,50	-	2,50	
Plantio manual	8,00	-	-	-	
Cultivo manual	10,00	-	-	-	
Corte manual	12,00	-	-	-	
Bateção e transporte	10,00	-	-	-	
Secagem, limpeza e armazenamento	7,00	-	-	-	
Total de dias	60,50	6,50	4,00	2,50	
Custo diário (Cr\$)	45,00	6,98	1,83	3,06	
Despesa com operações	2.722,50	45,37	7,32	7,65	2.782,84
B-Material consumido					
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)	
Semente		36kg	5,00	180,00	
Sacaria		25sc.	6,75	168,75	
Despesa com material					348,75
Custo operacional efetivo (A+B)					3.131,59
Depreciação das máquinas					33,93
Juros bancários					156,56
Custo operacional total					3.322,08
Custo operacional por saca de 60kg					132,88

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-ES.

QUADRO 10.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, 1 Hectare, Produção de 56 toneladas, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Planta- deira	Pulve- rizador	Culti- vador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação	(Dia de serviço)								
Aração	-	0,67	0,67	0,67	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,65	0,65	-	0,65	-	-	-	
Plantio	5,94	0,44	0,44	-	-	0,44	-	-	
Replântio	1,84	0,07	0,07	-	-	0,07	-	-	
Aplicação de herbicida	-	0,12	0,12	-	-	-	0,12	-	
Cultivo mecânico	2,76	0,41	0,41	-	-	-	-	0,41	
Total de dias	10,54	2,36	1,71	0,67	0,65	0,51	0,12	0,41	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	32,40	78,12	56,63	28,82	21,00	
Despesas c/operações	474,30	158,12	576,74	21,71	50,78	28,88	3,46	8,61	1.322,60
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Cana semente			3,54t	190,00	672,60				
Herbicida			5,00l	102,30	511,50				
Despesa com material									1.184,10
Custo operacional efetivo (A+B)									2.506,70
Depreciação das máquinas									212,57
Juros bancários									188,00
Custo operacional total									2.907,27 ⁽¹⁾
Custo operacional por tonelada									51,92

⁽¹⁾ Não inclui corte, carregamento e transporte.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-ES.

QUADRO 11.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Feijão, Tração Animal, 1 Hectare, 8,5 Sacas de 60kg, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Arado	Grade	Animal	Cultivador planet	Total (Cr\$)
A-Operação		(Dia de serviço)				
Aração	3,00	3,00	-	6,00	-	
Gradagem	2,00	-	2,00	2,00	-	
Plantio	8,00	-	-	-	-	
Cultivos	10,00	-	-	2,00	2,00	
Arranquio e transporte	3,00	-	-	-	-	
Bateção, abanação e armazenamento	4,00	-	-	-	-	
Total de dias	30,00	3,00	2,00	10,00	2,00	
Custo diário (Cr\$)	45,00	1,83	3,06	6,98	1,31	
Despesas com operações	1.350,00	5,49	6,12	69,80	2,62	1.434,03
B-Material consumido		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Semente		45kg	13,20	594,00		
Sacaria		9sc.	6,75	60,75		
Despesa com material						654,75
Custo operacional efetivo (A+B)						2.088,78
Depreciação das máquinas						39,38
Juros bancários						65,30
Custo operacional total						2.193,46
Custo operacional por saca de 60 kg						258,05

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA - ES.

QUADRO 12.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Mandioca, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 14 Toneladas, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Total (Cr\$)
A-Operação	(Dia de serviço)		
Preparo do solo	17,00	-	
Preparo das mudas	2,20	-	
Coveamento	4,80	-	
Plantio	11,00	-	
Combate às pragas	1,20	-	
Carpa manual	15,00	-	
Colheita	13,00	-	
Transporte	3,00	3,00	
Total de dias	67,20	3,00	
Custo diário	45,00	6,98	
Despesas com operações	3.024,00	20,94	3.044,94
B-Material consumido	Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)
Manivas	4,00m ³	80,00	320,00
Formicida	0,80kg	24,56	19,65
Despesas com material			339,65
Custo operacional efetivo (A+B)			3.384,59
Depreciação das máquinas			5,37
Juros bancários			253,84
Custo operacional total			3.643,80
Custo operacional por tonelada			260,27

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-ES.

QUADRO 13.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores da Produção da Cultura do Milho, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 18 sacas de 60kg, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Item	Mão-de-obra				Total (Cr\$)
	comum	Animal	Arado	Grade	
A-Operação (Dia de serviço)					
Aração	3,00	3,00	3,00	-	
Gradeação	2,00	2,00	-	2,00	
Plantio	4,00	-	-	-	
Cultivo manual	10,00	-	-	-	
Quebra e amontoa	4,00	-	-	-	
Transporte e armazenamento	7,00	-	-	-	
Total de dias	30,00	5,00	3,00	2,00	
Custo diário (Cr\$)	45,00	6,98	1,83	3,06	
Despesas com operações	1.350,00	34,90	5,49	6,12	1.396,51
Debulha ⁽¹⁾					162,00
Total das despesas com operações					1.558,51
B-Material consumido					
	Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Semente	15kg	6,50	97,50		
Sacaria	18sc.	6,80	122,40		
Despesas com material					219,90
Custo operacional efetivo (A+B)					1.778,41
Depreciação das máquinas					26,05
Juros bancários					111,15
Custo operacional total					1.915,61
Custo operacional por saca de 60kg					106,42

⁽¹⁾ Por empreita a Cr\$ 9,00/sc.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-ES.

QUADRO 14.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores na Manutenção do Cafezal, 1 Hectare, 1.000 Pês. Produção 35 sc. de 40kg, Estado do Espírito Santo, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista			
A-Operação			(Dia de serviço)		
Capina manual	30,00	-	-	-	
Aplicação de adubo	3,00	-	-	-	
Pulverização	-	3,00	3,00	3,00	
Desbrota e limpeza	3,00	-	-	-	
Coroamento	10,00	-	-	-	
Colheita e secagem	20,00	-	-	-	
Esparramação	2,00	-	-	-	
Total de dias	68,00	3,00	3,00	3,00	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	28,82	
Despesas com operações	3.060,00	201,00	1.011,84	86,46	4.359,30
B-Material consumido		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)	
Sulfato de amônio		0,40t	2.400,00	960,00	
Cloreto de potássio		0,10t	2.600,00	260,00	
Superfosfato simples		0,23t	2.300,00	529,00	
Fungicida		10,00kg	54,00	540,00	
Despesas com material					2.289,00
Custo operacional efetivo (A+B)					6.648,30
Depreciação das máquinas					366,39
Juros bancários					367,45
Custo operacional total					7.382,14
Custo operacional por saca de 40kg em côco					210,92

-15-

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-ES.

QUADRO 15.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz Irrigado, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 80 Sacas de 50kg, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

Item	Não-de-obra comum	Animal	Arado	Grade de dente	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação						
	(Dia de serviço)					
Limpeza do terreno (eventual)	7,00	-	-	-	-	
Aração em tabuleiro (a boi)	4,00	4,00	4,00	-	-	
Gradeação (2 vezes) em tabuleiro a boi	4,00	4,00	-	4,00	-	
Formação de viveiros	2,00	-	-	-	-	
Plantio por mudas	18,00	-	-	-	-	
Irrigação e drenagem	15,00	-	-	-	-	
Carpa manual (2 vezes)	25,00	-	-	-	-	
Colheita e bateadeira	22,00	-	-	-	-	
Seca e transp. interno	6,00	16,00	-	-	4,00	
Total de dias	103,00	24,00	4,00	4,00	4,00	
Custo diário (Cr\$)	45,00	6,98	1,83	3,06	3,52	
Despesas c/operações	4.635,00	167,52	7,32	12,24	14,08	4.836,16
B-Material consumido						
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Semente		104kg	5,00	520,00		
Sacaria		80sc.	6,00	480,00		
Desp. c/material						1.000,00
Custo operacional efetivo (A+B)						5.836,16
Depreciação das máquinas						12,66
Juros bancários						291,84
Custo operacional total						6.140,66
Custo operacional por saca de 50kg						76,76

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA - RJ, Circular 27.

QUADRO 16.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz Irrigado, Tração Mecanizada, 1 Hectare, Produção de 80 Sacas de 50kg, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Animal	Arado	Grade	Carroça	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista						
A-Operação			(Dia de serviço)					
Limpeza do terreno (eventual)	7,00	-	-	-	-	-	-	-
Aração do terreno em tabuleiro	-	0,63	0,63	-	0,63	-	-	-
Gradeação em tabuleiro (2 vezes)	-	0,75	0,75	-	-	0,75	-	-
Formação de viveiro	2,00	-	-	-	-	-	-	-
Plantio de mudas	18,00	-	-	-	-	-	-	-
Irrigação e drenagem	15,00	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	25,00	-	-	-	-	-	-	-
Colheita e batadura	22,00	-	-	-	-	-	-	-
Secagem e transporte	6,00	-	-	3,00	-	-	0,75	-
Total de dias	95,00	1,38	1,38	3,00	0,63	0,75	0,75	-
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	6,98	32,40	78,12	3,52	-
Despesas c/operações	4.275,00	92,46	465,45	20,94	20,41	58,59	2,64	4.935,49
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)			
Semente			104kg	5,00	520,00			
Sacaria			80sc.	6,00	480,00			
Despesa com material								1.000,00
Custo operacional efetivo (A+B)								5.935,49
Depreciação das máquinas								167,67
Juros bancários								296,80
Custo operacional total								6.399,96
Custo operacional por saca de 50kg								80,00

-17-

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA-RJ, Circular 27.

QUADRO 17.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 90 Toneladas, Campos, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

Plantio-19corte

Item	Mão-de-obra		Trator	Animal	Subsolador	Arado	Grade	Sulcador	Carreta	Cultiv. trator	Cultiv. animal	Adubação	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista											
A - Operação													
	(Dia de serviço)												
Subsolagem	-	0,63	0,63	-	0,63	-	-	-	-	-	-	-	
Aração (2 vezes)	-	0,25	0,25	-	-	0,25	-	-	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,38	0,38	-	-	-	0,38	-	-	-	-	-	
Trat. de toletes	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sulcamento	-	0,08	0,08	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-	
Plantio	7,00	0,08	0,08	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-	
Carpa mecânica	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	0,19	-	-	
Carpa animal	0,25	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-	0,25	-	
Adubação em cobert.	-	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25	
Total de dias	7,50	1,86	1,86	0,50	0,63	0,25	0,38	0,08	0,08	0,19	0,25	0,25	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	6,98	20,00	32,40	78,12	19,41	32,83	21,00	1,31	51,00	
Desp.c/operações	337,50	124,62	627,34	3,49	12,60	8,10	29,69	1,55	2,63	3,99	0,33	12,75	1.164,59
Corte e embarque (1)													3.330,00
Transporte (2)													2.430,00
Carpa química (3)													469,43
Desp. c/operações													7.394,02
B - Material consumido													
			Quantidade		Cr\$/unidade			Valor (Cr\$)					
Toletes			5,00t		190,00			950,00					
Adubo formulado			0,60t		2.280,00			1.368,00					
Defensivo			1,75kg		178,81			312,92					
Despesas c/material													2.630,92
Custo operacional efetivo (A+B)													10.024,94
Depreciação das máquinas													181,84
Juros bancários													649,27
Custo operacional total													11.299,21
Custo operacional por tonelada													125,55

(1) Empreita a Cr\$ 37,00/tonelada, inclusive de toletes.

(2) Empreita a Cr\$ 27,00/tonelada, inclusive de toletes.

(3) Está incluído o valor do herbicida.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da COPERFLU-RJ.

QUADRO 18.-Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada, Produção de 70 Toneladas, Campos, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

1ª Soca

Item	Mão-de-obra		Trator	Enleirador	Cultivador	Subsolador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
A - Operação			(Dia de serviço)				
Arruamento do palhão	-	0,13	0,13	0,13	-	-	
Carpa mecânica	-	0,19	0,19	-	0,19	-	
Subsolagem	-	0,25	0,25	-	-	0,25	
Adubação	<u>2,00</u>	-	-	-	-	-	
Total de dias	2,00	0,57	0,57	0,13	0,19	0,25	
Custo diário (Cr\$)	<u>45,00</u>	<u>67,00</u>	<u>337,28</u>	<u>43,15</u>	<u>21,00</u>	<u>20,00</u>	
Despesas com operações	90,00	38,19	192,25	5,61	3,99	5,00	335,04
Carpa química ⁽¹⁾							469,43
Corte e embarque ⁽²⁾							2.590,00
Transporte ⁽³⁾							<u>1.890,00</u>
Despesas com operações							5.284,47
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Adubo		0,6t		3.190,00	1.914,00		
Despesas com material							<u>1.914,00</u>
Custo operacional efetivo (A+B)							7.198,47
Depreciação das máquinas							49,03
Juros bancários							<u>396,36</u>
Custo operacional total							7.643,86
Custo operacional por tonelada							<u>109,20</u>

⁽¹⁾ Está incluído o valor do herbicida.

⁽²⁾ Empreita a Cr\$ 37,00/tonelada, inclusive de tolete.

⁽³⁾ Empreita a Cr\$ 27,00/tonelada, inclusive de tolete.

Fonte: Calculado pelo IEA com coeficientes técnicos da COPERFLU-RJ.

QUADRO 19 .- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Moto-
mecanizada, Produção de 60 Toneladas, Campos, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

2ª Soca (1)

Item	Mão-de-obra		Trator	Enleirador	Cultivador	Subsolador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista					
(Dia de serviço)							
A-Operação							
Arruamento do palhico	-	0,13	0,13	0,13	-	-	
Carpa mecânica	-	0,19	0,19	-	0,19	-	
Subsolagem	-	0,25	0,25	-	-	0,25	
Adubação	<u>2,00</u>	-	-	-	-	-	
Total de dias	2,00	0,57	0,57	0,13	0,19	0,25	
Custo diário (Cr\$)	<u>45,00</u>	<u>67,00</u>	<u>337,28</u>	<u>43,15</u>	<u>21,00</u>	<u>20,00</u>	
Despesas c/operações	90,00	38,19	192,25	5,61	3,99	5,00	335,04
Carpa química (2)							469,43
Corte e embarque (3)							2.220,00
Transporte (4)							<u>1.620,00</u>
Despesas c/operações							4.644,47
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Adubo			0,6t	3.190,00	1.914,00		
Despesas c/material							1.914,00
Custo operacional efetivo (A+B)							6.558,47
Depreciação das máquinas							141,75
Juros bancários							<u>348,34</u>
Custo operacional total							7.048,56
Custo operacional por tonelada							<u>117,48</u>

(1) Na terceira soca mantém a mesma produtividade e o custo operacional.

(2) Está incluído o valor do herbicida.

(3) Empreita a Cr\$ 37,00/tonelada.

(4) Empreita a Cr\$ 27,00/tonelada.

Fonte: Calculado pelo IEA com coeficientes técnicos da COPERFLU-RJ.

QUADRO 20.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Citros, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 408 pés, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

1º Ano - Plantio

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Pulverizador	Cultivador	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Rocada e limpeza	40,00	-	-	-	-	-	-	-	
Aração	-	0,50	0,50	0,50	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,38	0,38	-	0,38	-	-	-	
Marcação e estaqueam.	2,00	-	-	-	-	-	-	-	
Coveamento	10,00	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação da cova	5,00	-	-	-	-	-	-	-	
Plantio	5,00	-	-	-	-	-	-	-	
Coroamento	8,00	-	-	-	-	-	-	-	
Adubação	2,00	-	-	-	-	-	-	-	
Calagem	1,00	-	-	-	-	-	-	-	
Pulverização	-	0,13	0,13	-	-	0,13	-	-	
Carpa mecânica	-	0,50	0,50	-	-	-	0,50	-	
Combate à formiga	2,00	-	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	2,15	0,21	0,21	-	-	-	-	0,21	
Total de dias	77,15	1,72	1,72	0,50	0,38	0,13	0,50	0,21	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	32,40	78,12	26,90	21,00	32,83	
Despesas c/operações	3.471,75	115,24	580,12	16,20	29,69	3,50	10,50	6,89	4.233,89
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Muda			428,0000u.	10,00	4.280,00				
Superfosfato simples			0,1020t	1.735,00	176,97				
Nitrocálcio			0,1224t	2.811,00	344,07				
Cloreto de potássio			0,0820t	2.208,00	181,06				
Calcário			0,6670t	280,00	186,76				
Inseticida acaricida			0,6000l	51,46	30,88				
Formicida granulado			3,0000kg	24,56	73,68				
Despesas com material					5.273,42				
Custo operacional efetivo (A+B)					9.507,31				
Depreciação de máquinas					169,45				
Juros bancários					660,39				
Custo operacional total					10.337,15				
Custo operacional por pé plantado					25,34				

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA - Circular 55.

QUADRO 21.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Citros, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 408 Pês, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

2º Ano

Item	Mão-de-obra		Trator	Pulverizador	Cultivador	Total (Cr\$)
	Comum	Trato ristã				
A-Operação			(Dia de serviço)			
Coroamento	8,00	-	-	-	-	
Adubação	2,00	-	-	-	-	
Calagem	1,00	-	-	-	-	
Pulverização	-	0,13	0,13	0,13	-	
Carpa mecânica	-	0,75	0,75	-	0,75	
Combate à formiga	2,00	-	-	-	-	
Total de dias	13,00	0,88	0,88	0,13	0,75	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	26,90	21,00	
Desp. c/operações	585,00	58,96	296,81	3,50	15,75	960,02
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)	
Nitrocálcio			0,1224t	2.811,00	344,07	
Calcário			0,6670t	280,00	186,76	
Óleo mineral			0,2500l	8,70	2,18	
Inseticida acaricida			0,6000l	51,46	30,88	
Formicida granulado			3,0000kg	24,56	73,53	
Despesas com material						637,57
Custo operacional efetivo (A+B)						1.597,59
Depreciação das máquinas						74,34
Juros bancários						94,01
Custo operacional total						1.765,94

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA - Circular 55.

QUADRO 22.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Citros, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 408 Pês, Produção 20 caixas de 27kg, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

3º Ano

Item	Mão-de-obra		Trator	Pulverizador	Cultivador	Roçadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratada					
(Dia de serviço)							
A-Operação							
Coroamento	8,00	-	-	-	-	-	
Adubação	2,00	-	-	-	-	-	
Calagem	1,00	-	-	-	-	-	
Pulverização	-	0,13	0,13	0,13	-	-	
Limpeza do tronco	2,00	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica	-	1,00	1,00	-	1,00	-	
Ceifa	-	0,25	0,25	-	-	0,25	
Combate à formiga	2,00	-	-	-	-	-	
Colheita	1,00	-	-	-	-	-	
Total de dias	16,00	1,38	1,38	0,13	1,00	0,25	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	26,90	21,00	38,73	
Desp. c/operações	720,00	92,46	465,45	3,50	21,00	9,68	1.312,09
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Superfosfato simples			0,0416t	1.735,00	72,18		
Nitrocálcio			0,0816t	2.811,00	229,38		
Cloreto de potássio			0,0500t	2.208,00	110,40		
Calcário			0,6670t	280,00	186,76		
Inseticida acaricida			0,6000l	51,46	30,88		
Óleo mineral			0,2500l	8,70	2,18		
Formicida granulado			3,0000kg	24,56	73,68		
Despesas com material					705,46		
Custo operacional efetivo (A+B)					2.017,55		
Depreciação das máquinas					117,20		
Juros bancários					120,42		
Custo operacional total					2.255,17		

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA - Circular 55.

QUADRO 23.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Formação de Citros, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 408 Pês, Produção 204 caixas de 27kg, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

4º ano

Item	Mão-de-obra		Trator	Pulverizador	Cultivador	Roçadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Trato ristã					
A-Operação							
	(Dia de serviço)						
Coroamento	9,00	-	-	-	-	-	
Adução em cobertura	4,00	-	-	-	-	-	
Calagem	3,00	-	-	-	-	-	
Pulverização	-	0,50	0,50	0,50	-	-	
Controle de mosca	0,50	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica	-	1,00	1,00	-	1,00	-	
Ceifa	-	0,50	0,50	-	-	-	
Colheita	5,00	-	-	-	-	0,50	
Combate à formiga	1,00	-	-	-	-	-	
Total de dias	22,50	2,00	2,00	0,50	1,00	0,50	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	26,90	21,00	38,73	
Desp. c/operações	1.012,50	134,00	674,56	13,45	21,00	19,37	1.874,88
B-Material consumido							
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)			
Superfosfato simples		0,1000t	1.735,00	173,50			
Nitrocálcio		0,1224t	2.811,00	344,07			
Cloreto de potássio		0,0655t	2.208,00	144,62			
Calcário		0,6670t	280,00	186,76			
Inseticida acaricida		4,5500l	51,46	234,14			
Óleo mineral		0,5000l	8,70	4,35			
Fungicida		0,5000kg	50,46	25,23			
Formicida granulado		3,0000kg	24,56	73,68			
Despesa com material							1.186,35
Custo operacional efetivo (A+B)							3.061,23
Depreciação das máquinas							135,73
Juros bancários							140,62
Custo operacional total							3.337,58
Custo operacional de formação por pê dos quatro anos (1)							43,67

(1) Não considerando a receita obtida com a produção do 4º ano.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA - Circular 55.

QUADRO 24.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Manutenção de Citros, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, 408 Pês, Produção 612 caixas de 27kg, Estado do Rio de Janeiro, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Pulverizador	Cultivador	Roçadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista					
A-Operação			(Dia de serviço)				
Coroamento	15,00	-	-	-	-	-	
Adubação	4,00	-	-	-	-	-	
Calagem	1,00	-	-	-	-	-	
Pulverização	-	0,63	0,63	0,63	-	-	
Controle de mosca	0,50	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica	-	1,00	1,00	-	1,00	-	
Ceifa	-	0,50	0,50	-	-	0,50	
Colheita	25,00	-	-	-	-	-	
Combate à formiga	1,00	-	-	-	-	-	
Total de dias	46,50	2,13	2,13	0,63	1,00	0,50	
Custo diário (Cr\$)	45,00	67,00	337,28	26,90	21,00	38,73	
Desp. c/operações	2.092,50	142,71	718,41	16,95	21,00	19,37	3.010,94
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Superfosfato simples			0,200t	1.735,00	347,00		
Cloreto de potássio			0,204t	2.208,00	450,43		
Sulfato de amônio			0,387t	2.182,00	844,43		
Calcário			0,667t	280,00	186,76		
Inseticida acaricida			6,000l	51,46	308,76		
Óleo mineral			1,000l	8,70	8,70		
Fungicida			0,500kg	50,46	25,23		
Formicida granulado			3,000kg	24,56	73,68		
Despesas com material					2.244,99		
Custo operacional efetivo (A+B)					5.255,93		
Depreciação das máquinas e do pomar					901,82		
Juros bancários					271,06		
Custo operacional total					6.428,81		
Custo operacional por caixa de 27kg					10,50		

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMBRAPA - RJ, Circular 55.

QUADRO 25.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Algodão, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 70 Arrobas, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Carreta	Pulv. costal manual	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista						
A-Operação								
			(Dia de serviço)					
Limpeza do terreno	5,00	-	-	-	-	-	-	
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	
Gradeação	-	0,19	0,19	-	0,19	-	-	
Tratamento de sementes	0,20	-	-	-	-	-	-	
Plantio e adubação	5,00	-	-	-	-	-	-	
Carpa manual (2 vezes)	12,00	-	-	-	-	-	-	
Pulverização	5,00	-	-	-	-	-	5,00	
Desbaste	2,00	-	-	-	-	-	-	
Combate à saúva	0,50	-	-	-	-	-	-	
Colheita manual	25,00	-	-	-	-	-	-	
Transporte	-	0,13	0,13	-	-	0,13	-	
Total de dias	54,70	0,70	0,70	0,38	0,19	0,13	5,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	37,91	78,12	37,75	2,47	
Despesas com operações	2.570,90	44,80	278,59	14,41	14,84	4,91	12,35	2.940,80
B-Material consumido								
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Adubo (4-14-8)		0,15t	2.021,00	303,15				
Semente		35,00kg	3,44	120,40				
Formicida isca		1,00kg	18,40	18,40				
Inseticida clorado		3,00kg	46,65	139,95				
Inseticida fosforado sistêmico		5,00l	172,48	862,40				
Despesas com material				1.444,30				
Custo operacional efetivo (A+B)				4.385,10				
Depreciação das máquinas				108,52				
Juros bancários				255,12				
Custo operacional total				4.748,74				
Custo operacional por arroba				67,84				

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 26.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Amendoim, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 60 Sacas de 25kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Carreta	Cultivador	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Trato rista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Limpeza manual	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-
Plantio e adubação	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização	0,50	0,50	0,50	-	-	-	-	0,50	-
Capina mecânica	-	1,00	1,00	-	-	-	1,00	-	-
Capina manual	4,50	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formigas	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	8,50	-	-	-	-	-	-	-	-
Bateção e ensacamento	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	2,50	2,50	-	-	2,50	-	-	-
Total de dias	28,00	4,63	4,63	0,38	0,25	2,50	1,00	0,50	-
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	37,91	78,12	37,75	21,21	26,90	-
Despesas c/operações	1.316,00	296,32	1.842,69	14,41	19,53	94,38	21,21	13,45	3.617,99
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente selecionada			150,00kg	5,53	829,50				
Sulfato de amônio			0,06t	1.988,10	119,29				
Superfosfato simples			0,21t	1.644,10	345,26				
Cloreto de potássio			0,04t	2.117,00	84,68				
Inseticida			1,00l	45,65	45,65				
Formicida			2,00kg	18,40	36,80				
Despesa com material					1.461,18				
Custo operacional efetivo (A+B)					5.079,17				
Depreciação das máquinas					465,40				
Juros bancários					198,17				
Custo operacional total					5.742,74				
Custo operacional por saca de 25kg					95,71				

Fonte: Calculado pelo IEA, com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 27.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz de Sequeiro, Tração Animal, Colheita Manual, 1 Hectare, Produção de 20 Sacas de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado de aiveca	Grade de madeira	Semeadeira adubadeira	Cultivador planet	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação								
	(Dia de serviço)							
Aração	3,00	3,00	3,00	-	-	-	-	
Gradação	1,50	1,50	-	1,50	-	-	-	
Plantio e adubação	1,50	1,50	-	-	1,50	-	-	
Capina mecânica	3,00	3,00	-	-	-	3,00	-	
Colheita manual	5,00	-	-	-	-	-	-	
Bateção, secagem, limpeza e ensacamento	10,00	-	-	-	-	-	-	
Transporte e armazenamento	1,00	1,00	-	-	-	-	1,00	
Total de dias	25,00	10,00	3,00	1,50	1,50	3,00	1,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	6,98	1,23	3,06	5,59	0,69	3,52	
Despesas com operações	1.175,00	69,80	3,69	4,59	8,39	2,07	3,52	1.267,06
B-Material consumido								
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente selecionada		30,00kg	6,00	180,00				
Adubo (4-14-8)		0,25t	2.021,00	505,25				
Fungicida para tratamento de sementes		0,10kg	80,48	8,05				
Sacos vazios		20,00u.	6,75	135,00				
Despesas com material								828,30
Custo operacional efetivo (A+B)								2.095,36
Depreciação das máquinas								47,96
Juros bancários								79,51
Custo operacional total								2.222,83
Custo operacional por saca de 60kg								111,14

Fonte: Calculado pelo IEA, com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 28.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Arroz de Sequeiro, Tração Motomecanizada e Animal
1 Hectare, Produção de 25 Sacas de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distrib. calcário	Semeadeira	Cultivador animal	Burro	Car- reta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
A-Operação (Dia de serviço)											
Aração	-	0,37	0,37	0,37	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,19	0,19	-	0,19	-	-	-	-	-	-
Distr. de calcário	-	0,25	0,25	-	-	0,25	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,25	0,25	-	-	-	0,25	-	-	-	-
Carpa animal (3 vezes)	4,00	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	-	-
Carpa manual	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adeb. em cobertura	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate às pragas	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita (corce, bater e ensacar)	15,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	1,00	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00	-
Total de dias	29,50	2,06	2,06	0,37	0,19	0,25	0,25	4,00	4,00	1,00	-
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	37,91	78,12	36,00	21,05	0,69	6,98	37,75	-
Desp. c/operações	1.386,50	131,84	819,86	14,03	14,84	9,00	5,26	2,76	27,92	37,75	2.449,76
B-Material consumido											
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)							
Semente		40,000kg	5,40	216,00							
Calcário		2,000t ⁽¹⁾	157,50	157,50							
Sulfato de amônio		0,200t	1.988,10	397,62							
Superfosfato simples		0,210t	1.644,10	345,26							
Cloreto de potássio		0,033t	2.117,00	69,86							
Aldrin 2,5% no sulco		20,000kg	5,50	110,00							
Aldrin 5% formicida		2,000kg	5,88	11,76							
Despesas com material											1.308,00
Custo operacional efetivo (A+B)											3.757,76
Depreciação das máquinas											250,66
Juros bancários											147,28
Custo operacional total											4.155,70
Custo operacional por saca de 60kg											166,23

⁽¹⁾ Incorporado em 2 anos.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 29 .- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 100 Toneladas, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Plantio

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distrib. calcário	Sulcador	Sulcador animal	Burro	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação			(Dia de serviço)							
1a. aração	-	0,44	0,44	0,44	-	-	-	-	-	-
2a. aração	-	0,37	0,37	0,37	-	-	-	-	-	-
Gradação (2 vezes)	-	0,63	0,63	-	0,63	-	-	-	-	-
Distr. de calcário	-	0,12	0,12	-	-	0,12	-	-	-	-
Sulcam. e adubação	-	0,44	0,44	-	-	-	0,44	-	-	-
Distr. picar e cobrir toletes	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa animal (3 vezes)	4,00	-	-	-	-	-	-	4,00	4,00	-
Carpa manual (2 vezes)	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate às pragas	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corte e carreg.	70,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	108,00	2,00	2,00	0,81	0,63	0,12	0,44	4,00	4,00	-
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	37,91	78,12	36,00	16,10	0,69	6,98	-
Desp. c/operações	5.076,00	128,00	795,98	30,71	49,22	4,32	7,08	2,76	27,92	6.121,99
Transporte (1)										2.800,00
Despesas com operações										8.921,99
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)					
Tolete		7,000t		190,00	1.330,00					
Calcário		2,000t (2)		157,50	315,00					
Sulfato de amônio		0,400t		1.988,10	795,24					
Superfosfato simples		0,421t		1.644,10	692,17					
Cloreto de potássio		0,100t		2.117,00	211,70					
Aldrin 2,5% no sulco		20,000kg		5,50	110,00					
Despesa com material					3.454,11					
Custo operacional efetivo (A+B)					12.376,10					
Depreciação das máquinas					249,59					
Juros bancários					1.165,72					
Custo operacional total					13.791,41					
Custo operacional por tonelada					137,91					

(1) Estimado por empreita a Cr\$ 28,00 por tonelada.

(2) Incorporado em 2 anos.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 30.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Cana-de-Açúcar, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 55 Toneladas, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Cultivador	Sulcador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista				
(Dia de serviço)						
A-Operação						
Construção de aceiros	3,00	-	-	-	-	
Adução em cobertura	3,00	-	-	-	-	
Cultivo mecânico(2 vezes)	-	0,50	0,50	0,50	-	
Destruir raízes velhas	-	0,31	0,31	-	0,31	
Corte e carregamento	20,00	-	-	-	-	
<u>Total de dias</u>	<u>26,00</u>	<u>0,81</u>	<u>0,81</u>	<u>0,50</u>	<u>0,31</u>	
Custo diário (Cr\$)	<u>47,00</u>	<u>64,00</u>	<u>397,99</u>	<u>21,21</u>	<u>16,10</u>	
Despesa com operações	1.222,00	51,84	322,37	10,61	4,99	1.611,81
Transporte (1)						1.540,00
Despesa com operações						3.151,81
B-Material consumido		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Sulfato de amônio		0,200t	1.988,10	397,62		
Superfosfato simples		0,316t	1.644,10	519,54		
Cloreto de potássio		0,100t	2.117,00	211,70		
BHC		12,000kg	8,96	107,52		
Calcário		2,000t (2)	157,50	315,00		
Despesa com material						1.551,38
Custo operacional efetivo (A+B)						4.703,19
Depreciação das máquinas						76,61
Juros bancários						268,08
Custo operacional total						5.047,88
Custo operacional por tonelada						91,78

(1) Estimado por empreita a Cr\$ 28,00 por tonelada.

(2) Incorporado em 2 anos.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 31.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Feijão, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 17 Sacas de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Arado	Grade de dentes	Semeadeira	Burro	Cultivador planet	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação								
			(Dia de serviço)					
Limpeza do terreno	8,00	-	-	-	-	-	-	
Aração	6,00	3,00	-	-	-	-	-	
Gradeação	4,00	-	2,00	-	3,00	-	-	
Distribuição calcário	0,50	-	-	-	2,00	-	-	
Plantio e adubação	4,00	-	-	-	-	-	-	
Carpa animal (3 vezes)	6,00	-	-	2,00	2,00	-	-	
Carpa manual	4,00	-	-	-	3,00	3,00	-	
Defesa da lavoura	1,00	-	-	-	-	-	-	
Colheita, bateção	8,00	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	2,00	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	43,50	3,00	2,00	2,00	14,00	3,00	1,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	1,23	3,06	5,59	6,98	0,69	3,52	
Despesas com operações	2.044,50	3,69	6,12	11,18	97,72	2,07	3,52	2.168,80
B-Material consumido								
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente		40,000kg	13,20	528,00				
Calcário		2,000t ⁽¹⁾	157,50	315,00				
Adubo:								
Sulfato de amônio		0,100t	1.988,10	198,81				
Superfosfato		0,316t	1.644,10	519,54				
Cloreto de potássio		0,033t	2.117,00	69,86				
Aldrin 2,5%		20,000kg	5,50	110,00				
Fungicida		2,000kg	50,46	100,92				
Sacaria		17,000u.	6,75	114,75				
Despesa com material								1.956,88
Custo operacional efetivo (A+B)								4.125,68
Depreciação das máquinas								60,14
Juros bancários								94,45
Custo operacional total								4.280,27
Custo operacional por saca de 60kg								251,78

(¹) Incorporado em 2 anos.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 32.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Feijão Consorciado, Tração Manual, 1 Hectare, Produção de 7 sc. de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Total (Cr\$)
A-Operação		
	(Dia de serviço)	
Plantio	6,00	
Capina manual	7,00	
Colheita	4,00	
Transporte interno	5,00	
Secagem e bateção	4,00	
Secagem, sopra e ensacamento	3,00	
Total de dias	29,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	
Despesas com operações	1.363,00	1.363,00
B-Material consumido		
	Quantidade	Cr\$/unidade
Semente	30kg	13,20
Despesas com material		396,00
		396,00
Custo operacional efetivo (A+B)		1.759,00
Depreciação das máquinas		-
Juros bancários		-
Custo operacional total		1.759,00
Custo operacional por saca de 60kg		251,29

Fonte: Calculado pelo IEA pelos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 33.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Mamona, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 12 sc. de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado	Grade	Total (Cr\$)
A-Operação		(Dia de serviço)			
Aração	3,00	3,00	3,00	-	
Gradeação (2 vezes)	3,00	3,00	-	3,00	
Plantio	4,00	-	-	-	
Carpa manual	4,00	-	-	-	
Desbaste	19,50	-	-	-	
Colheita manual	13,50	-	-	-	
Secagem e bateção	3,50	-	-	-	
Ensacamento e armazenamento	4,00	-	-	-	
Total de dias	54,50	6,00	3,00	3,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	6,98	1,23	3,06	
Despesas com operações	2.561,50	41,88	3,69	9,18	2.616,25
B-Material consumido					
	Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)		
Semente comum	10kg	1,10	11,00		
Despesa com material					11,00
Custo operacional efetivo (A+B)					2.627,25
Depreciação das máquinas					27,27
Juros bancários					229,88
Custo operacional total					2.884,40
Custo operacional por saca de 60kg					240,37

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 34 .- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Mandioca, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 15 Toneladas, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Animal	Arado	Grade	Cultivador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista						
A-Operação			(Dia de serviço)					
Aração	-	0,38	0,38	-	0,38	-	-	
Gradeação	-	0,38	0,38	-	-	0,38	-	
Plantio e adubação	4,00	-	-	-	-	-	-	
Cultivo (2 vezes)	6,00	-	-	12,00	-	-	6,00	
Limpeza de linha	2,00	-	-	-	-	-	-	
Colheita	30,00	-	-	-	-	-	-	
Transporte manual	5,00	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	47,00	0,76	0,76	12,00	0,38	0,38	6,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	6,98	37,91	78,12	0,69	
Despesas com operações	2.209,00	48,64	302,47	83,76	14,41	29,69	4,14	2.692,11
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)			
Manivas		4,50m ³		80,00	360,00			
Adubo formulado (4-14-8)		0,15t		2.021,00	303,15			
Despesas com material								663,15
Custo operacional efetivo (A+B)								3.355,26
Depreciação das máquinas								126,21
Juros bancários								228,91
Custo operacional total								3.710,38
Custo operacional por tonelada								247,36

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da APC/Secr.Agricult. - EPAMIG.

QUADRO 35.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Motomecanizada, Colheita Manual, 1 Hectare, Produção de 42 Sacas de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Roça-deira	Distrib. calcário	Arado	Grade	Adubad. plantad.	Cultivador	Carreta	Pulv. costal	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista										
A-Operação (Dia de serviço)												
Limpeza do terreno	-	0,19	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,50	0,50	-	-	0,50	-	-	-	-	-	-
Calagem	-	0,13	0,13	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,25	0,25	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,19	0,19	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-
Capina manual (2 vezes)	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Capina mecânica (2 vezes)	-	0,38	0,38	-	-	-	-	-	0,38	-	-	-
Pulverização manual	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	-
Adubação em cobertura	-	0,13	0,13	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Combate à saúva	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita manual	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte	-	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-
Armazenamento	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beneficiamento e ensaque	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	16,25	1,90	1,90	0,19	0,26	0,50	0,25	0,19	0,38	0,13	1,00	
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	38,73	36,00	37,91	78,12	21,05	21,21	37,75	2,47	
Despesas c/operações	763,75	121,60	756,18	7,36	9,36	18,96	19,53	4,00	8,06	4,91	2,47	1.716,18
B-Material consumido												
				Quantidade	Cr\$/unidade			Valor (Cr\$)				
Semente				19,000kg	4,82			91,58				
Adubo (4-14-8)				0,175t	2.021,00			353,68				
Calcário				2,000t ⁽¹⁾	157,50			315,00				
Sulfato de amônio				0,100t	1.988,10			198,81				
Formicida				1,000kg	18,40			18,40				
Inseticida				40,000kg	7,10			284,00				
Despesas com material												1.261,47
Custo operacional efetivo (A+B)												2.977,65
Depreciação das máquinas												212,84
Juros bancários												151,60
Custo operacional total												3.342,09
Custo operacional por saca de 60kg												79,57

(1) Incorporado em dois anos.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIÇ.

QUADRO 36.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Soja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 30 Sacas de 60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Semead. adubad.	Espar. calcar.	Cultiv.	Pulv.	Colhed.	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista										
(Dia de serviço)												
A-Operação												
Limpeza do terreno	-	0,13	0,13	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradação (2 vezes)	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	-	0,25	0,25	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,25	0,25	-	-	0,25	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,19	0,19	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-
Carpa manual	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	-	0,13	0,13	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-
Combate à saúva	1,00	-	-	-	-	-	-	-	0,38	-	-	-
Aplicação de inseticidas(2 vezes)	-	0,38	0,38	-	-	-	-	-	0,08	-	-	-
Aplicação de herbicida	-	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	0,06	-	-
Colheita mecânica	-	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-
Transporte interno	-	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armazenamento	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	5,00	2,16	2,10	0,38	0,38	0,38	0,25	0,19	0,46	0,06	0,06	
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	37,91	78,12	21,05	36,00	21,21	26,90	604,86	37,75	
Desp. c/ operações	235,00	138,24	835,78	14,41	29,69	8,00	9,00	4,03	12,37	36,29	2,27	1.325,08
B-Material consumido				Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)				
Semente				70,0kg		5,50		385,00				
Inoculante				300,0g		0,03		9,00				
Calcário				3,0t		157,50		472,50				
Adubo (4-30-16)				0,3t		3.686,00		1.105,80				
Herbicida				1,5l		39,14		58,71				
Inseticida (semente)				0,4kg		80,48		32,19				
Inseticida (pulverizações)				4,0l		123,40		493,60				
Formicida isca				1,0kg		18,40		18,40				
Despesa com material												2.575,20
Custo operacional efetivo (A+B)												3.900,28
Depreciação das máquinas												246,31
Juros bancários												122,26
Custo operacional total												4.268,89
Custo operacional por saca de 60kg												142,30

Fonte: Calculado pelo IEA, com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 37.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Sorgo, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 40 sc.60kg, Estado de Minas Gerais, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Semeadeira adubadeira	Cultivador	Pulverizador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-
Gradeação (2 vezes)	-	0,38	0,38	-	0,38	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,13	0,13	-	-	0,13	-	-	-
Cultivo (2 vezes)	-	0,38	0,38	-	-	-	0,38	-	-
Aplicação de defensivos	-	0,19	0,19	-	-	-	-	0,19	-
Adubação	-	0,13	0,13	-	-	0,13	-	-	-
Combate à formiga	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	1,00	1,59	1,59	0,38	0,38	0,26	0,38	0,19	-
Custo diário (Cr\$)	47,00	64,00	397,99	37,91	78,12	21,05	21,21	26,90	-
Desp. c/operações	47,00	101,76	632,80	14,41	29,69	5,47	8,06	5,11	844,30
Colheita (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	480,00
Despesas com operações	-	-	-	-	-	-	-	-	1.324,30
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente certificada			8,00kg	5,00	40,00				
Fertilizante (plantio)			0,30t	2.021,00	606,30				
Sulfato de amônio			0,15t	1.988,10	298,22				
Defensivo			3,00l	140,00	420,00				
Formicida			1,00kg	18,40	18,40				
Despesa com material					1.382,92				
Custo operacional efetivo (A+B)					2.707,22				
Depreciação das máquinas					177,73				
Juros bancários					67,62				
Custo operacional total					2.952,57				
Custo operacional por saca de 60kg					73,81				

(1) Estimada por empreita a Cr\$ 12,00 por saca.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EPAMIG.

QUADRO 38.-Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção 107 Arrobas, Estado de Goiás, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Roça-deira	Distr.de calcário	Semead. adubad.	Plaina	Pulverizador	Cultivador	Aduba-deira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista											
A-Operação			(Dia de serviço)										
Limpeza	-	0,20	0,20	-	-	0,20	-	-	-	-	-	-	-
Conservação	0,20	0,06	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-
Aração	-	0,41	0,41	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,31	0,31	-	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,50	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-
Combate à saúva	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplic. de herbicida	1,00	0,03	0,03	-	-	-	-	-	-	0,03	-	-	-
Aplic. de defensivo	-	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-
Carpa mecânica	2,00	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-
Desbaste	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adub. em cobertura	-	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-
Colheita	35,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ensacamento	1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	41,30	1,63	1,63	0,41	0,31	0,20	0,13	0,15	0,06	0,26	0,13	0,08	-
Custo diário(Cr\$)	52,00	76,00	337,28	32,40	78,12	38,73	36,00	84,17	42,81	26,90	21,00	51,00	-
Desp.c/operações	2.147,60	123,88	549,77	13,28	24,22	7,75	4,68	12,63	2,57	6,99	2,73	4,08	2.900,28
B-Material consumido			Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)						
Semente			36,000 kg		3,50		126,00						
Adubo formulado (4-14-8)			0,430 t		2.250,00		967,50						
Sulfato de amônio			0,100 t		2.560,00		256,00						
Calcário			1,600 t		245,00		392,00						
Herbicida			2,400 l		39,14		93,94						
Formicida			0,600 kg		24,56		14,74						
Inseticida			13,500 l		30,80		415,80						
Despesas com material			2.265,98										
Custo operacional efetivo (A+B)			5.166,26										
Depreciação das máquinas			174,49										
Juros bancários			246,40										
Custo operacional total			5.587,15										
Custo operacional por arroba			52,22										

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-GO.

QUADRO 39 .- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz de Sequeiro, Tração Momecanizada, 1 Hectare, Produção de 26sc. de 60kg, Estado de Goiás, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distr.de calcário	Planta deira	Culti vador	Colhe deira	Carreta	Total (Cr\$)	
	Comum	Trato-rista										
A-Operação			(Dia de serviço)									
Limpeza	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aração	-	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (2 vezes)	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-	-	
Manut. de terraço	0,50	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	-	
Aplic. de calcário	0,20	0,13	0,13	-	-	0,13	-	-	-	-	-	
Plantio e adub.	0,50	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	
Combate à saúva	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Carpa mecânica	-	0,19	0,19	-	-	-	-	0,19	-	-	-	
Carpa manual	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Colheita	-	0,50	-	-	-	-	-	-	0,50	-	-	
Transporte	0,06	0,19	0,19	-	-	-	-	-	-	0,19	-	
Ensacamento	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	8,56	1,70	1,20	0,31	0,25	0,13	0,13	0,19	0,50	0,19	-	
Custo diário (Cr\$)	52,00	76,00	337,28	32,40	78,12	36,00	12,24	21,00	751,65	32,83	-	
Despesas c/operações	445,12	129,20	404,74	10,04	19,53	4,68	1,59	3,99	375,83	6,24	1.400,96	
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)							
Semente			33,00 kg	4,40	145,20							
Sulfato de amônio			0,05t	2.560,00	128,00							
Superfosfato simples			0,25t	2.180,00	545,00							
Cloreto de potássio			0,05t	2.500,00	125,00							
Sulfato de zinco			0,01t	7.300,00	73,00							
Calcário			1,00t	245,00	245,00							
Inseticida p/ semente			0,25kg	5,50	1,38							
Formicida (iscas)			0,20kg	24,56	4,91							
Despesas com material												1.267,49
Custo operacional efetivo (A+B)											2.668,45	
Depreciação das máquinas											306,41	
Juros bancários											89,84	
Custo operacional total											3.019,29	
Custo operacional por saca de 60kg											116,13	

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-GO.

QUADRO 40.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Feijão, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 12sc. de 60kg, Estado de Goiás, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Semead. adubad.	Cultivador	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A-Operação	(Dia de serviço)								
Aração	-	0,41	0,41	0,41	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,31	0,31	-	0,31	-	-	-	-
Plantio e adub.	-	0,25	0,25	-	-	0,25	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,25	0,25	-	-	-	0,25	-	-
Carpa manual	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Transp. interno	<u>0,30</u>	<u>0,06</u>	<u>0,06</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>0,06</u>	
Total de dias	12,30	1,28	1,28	0,41	0,31	0,25	0,25	0,06	
Custo diário (Cr\$)	<u>52,00</u>	<u>76,00</u>	<u>337,28</u>	<u>32,40</u>	<u>78,12</u>	<u>18,30</u>	<u>21,00</u>	<u>32,83</u>	
Desp. c/operações	639,60	97,28	431,72	13,28	24,22	4,58	5,25	1,97	1.217,90
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente			25,00kg	13,20	330,00				
Adubo formulado (4-14-8)			0,32t	2.250,00	720,00				
Sacaria			12,00sc.	6,75	81,00				
Despesa com material									<u>1.131,00</u>
Custo operacional efetivo (A+B)									2.348,90
Depreciação das máquinas									172,10
Juros bancários									<u>50,90</u>
Custo operacional total									2.526,67
Custo operacional por saca de 60kg									<u>210,56</u>

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-GO.

QUADRO 41.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência de Fatores de Produção da Cultura da Mandioca, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 16 Toneladas, Estado de Goiás, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Plant. adub.	Cultivador	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista							
A - Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	0,41	0,41	0,41	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-
Plantio e adubação	1,00	0,38	0,38	-	-	0,38	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,25	0,25	-	-	-	0,25	-	-
Carpa manual	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	-	0,20	0,20	-	-	-	-	0,20	-
Total de dias	24,00	1,49	1,49	0,41	0,25	0,38	0,25	0,20	-
Custo diário (Cr\$)	52,00	76,00	337,28	32,40	78,12	84,17	21,00	32,83	-
Despesa c/operações	1.248,00	113,24	502,55	13,28	19,53	31,98	5,25	6,57	1.940,40
B - Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Muda			5,05m ³	80,00	400,00				
Adubo formulado (4-14-8)			0,31t	2.250,00	697,50				
Despesa c/material							1.097,50		
Custo operacional efetivo (A+B)							3.037,90		
Depreciação das máquinas							161,07		
Juros bancários							175,53		
Custo operacional total							3.374,50		
Custo operacional por tonelada							210,91		

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-GO.

QUADRO 42.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 40sc. de 60kg, Estado de Goiás, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Plaina	Arado	Grade	Distr.de calcário	Semead. adubad.	Culti vador	Car-reta	Colhe deira	Aduba deira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista											
A-Operação			(Dia de serviço)										
Conservação	0,20	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,41	0,41	-	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,31	0,31	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,50	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,13	0,13	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-
Carpa manual	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adub. em cobertura	0,30	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	0,08	-
Tratam. de sementes	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à saúva	0,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita+catação	1,00	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-
Transp.interno	0,60	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-
Total de dias	5,90	1,69	1,69	0,06	0,41	0,31	0,13	0,13	0,19	0,25	0,13	0,08	-
Custo diário (Cr\$)	52,00	76,00	337,28	42,81	32,40	78,12	36,00	18,30	21,00	32,83	751,65	51,00	-
Despesas c/operações	306,80	128,44	570,00	2,57	13,28	24,22	4,68	2,38	3,99	8,21	97,71	4,08	1.166,36
B-Material consumido			Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)						
Semente			20,000kg		4,00		80,00						
Adubo formulado (4-14-8)			0,125t		2.250,00		281,25						
Sulfato de amônio			0,300t		2.560,00		768,00						
Calcário			1,000t		245,00		245,00						
Formicida (isca)			0,200kg		24,56		4,91						
Inseticida na semente (Aldrin)			0,100kg		5,50		0,55						
Sacaria			40,000sc.		6,80		272,00						
Despesas com material													1.651,71
Custo operacional efetivo (A+B)													2.818,07
Depreciação das máquinas													201,96
Juros bancários													110,60
Custo operacional total													3.130,63
Custo operacional por saca de 60kg													78,27

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-60.

QUADRO 43.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Soja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 25 Sacas de 60kg, Estado de Goiás, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Plaina	Arado	Grade	Distrib. calcário	Semead. adubad.	Pulverizador	Cultivador	Colheira	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista											
A-Operação													
	(Dia de serviço)												
Limpeza do terreno	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conservação	0,20	0,13	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,41	0,41	-	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,31	0,31	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	-	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	-
Plant. e adubação	0,70	0,13	0,13	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-
Pulverização	1,20	0,28	0,28	-	-	-	-	-	0,28	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-
Carpa manual	1,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formiga	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	1,60	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-
Transp. interno	-	0,50	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	0,50	-
Total de dias	6,50	2,12	2,02	0,13	0,41	0,31	0,13	0,13	0,28	0,13	0,10	0,50	
Custo diário (Cr\$)	52,00	76,00	337,28	42,81	32,40	78,12	36,00	84,17	26,90	21,00	604,86	32,83	
Disp. c/operações	338,00	161,12	681,31	5,57	13,28	24,22	4,68	10,94	7,53	2,73	60,49	16,42	1.325,87
B-Material consumido													
			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)								
Inoculante			400,00 g	0,03	12,00								
Semente			70,00 kg	6,00	420,00								
Adubo			0,35t	2.350,00	822,50								
Calcário			1,80t	245,00	441,00								
Defensivos			2,60kg	45,65	118,69								
Herbicida			2,00kg	102,30	204,60								
Formicida (iscas)			0,70kg	24,56	17,19								
Sacaria			25,00 u.	6,75	168,75								
Disp. c/material													2.204,73
Custo operacional efetivo (A+B)													3.530,60
Depreciação das máquinas													226,27
Juros bancários													118,51
Custo operacional total													3.875,38
Custo operacional por saca de 60kg													155,02

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CEPA-60.

QUADRO 44.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 80 Arrobas, Rondonópolis, Estado do Mato Grosso, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Arado	Grade	Animal	Riscador	Semea deira	Cultivador planet	Polvilha- deira	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)										
Preparo do solo	8,00	2,00	2,00	8,00	-	-	-	-	-	-
Riscação	1,00	-	-	1,00	1,00	-	-	-	-	-
Plantio	3,00	-	-	3,00	-	3,00	-	-	-	-
Desbaste	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa manual	8,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	5,00	-	-	5,00	-	-	5,00	-	-	-
Polvilhamento	12,00	-	-	-	-	-	-	12,00	-	-
Colheita	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate à formiga	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ensacamento	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transp. interno	2,00	-	-	4,00	-	-	-	-	-	1,00
Total de dias	65,00	2,00	2,00	21,00	1,00	3,00	5,00	12,00	1,00	
Custo diário (Cr\$)	48,00	1,83	3,06	6,98	1,31	5,91	1,31	2,43	3,52	
Desp.c/operações	3.120,00	3,66	6,12	146,58	1,31	17,73	6,55	29,16	3,52	3.334,63
B-Material consumido										
			Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)			
Semente			20 kg		3,50		70,00			
Inseticida			40 kg		5,50		220,00			
Formicida (iscas)			2 kg		24,56		49,12			
Sacaria			20 u.		6,75		135,00			
Despesas com material										<u>474,20</u>
Custo operacional efetivo (A+B)										3.808,83
Depreciação das máquinas										273,30
Juros bancários										<u>238,05</u>
Custo operacional total										4.320,18
Custo operacional por arroba										54,00

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da EMATER-MT.

QUADRO 45.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz de Sequeiro, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 27 Sacas de 60kg, Estado de Mato Grosso, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Distrib. calcário	Arado	Grade	Semead. adubad.	Pulveri- zador	Culti- vador	Colhe- deira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
A-Operação											
	(Dia de serviço)										
Calagem	-	0,13	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-	-
Gradeação (3 vezes)	-	0,38	0,38	-	-	0,38	-	-	-	-	-
Semead. e adubação	-	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-
Aplic. de defensivos	-	0,26	0,26	-	-	-	-	0,26	-	-	-
Cultivo mecânico	0,26	0,13	0,13	-	-	-	-	-	0,13	-	-
Aplic. de formicida	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita e beneficiamento	-	0,66	-	-	-	-	-	-	-	0,66	-
Total de dias	0,76	1,28	1,28	0,13	0,25	0,38	0,13	0,26	0,13	0,66	-
Custo diário (Cr\$)	48,00	60,00	337,28	36,00	32,40	78,12	18,30	26,90	21,00	751,65	-
Desp. c/operações	36,48	76,80	431,72	4,68	8,10	29,69	2,38	6,99	2,73	496,09	1.095,66
Transporte, secagem ⁽¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	405,00
Total das desp.c/operações	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.500,66
B-Material consumido											
		Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)					
Semente		35,00 kg		4,40		154,00					
Adubo		0,20 t		3.902,00		780,40					
Formicida		1,00 kg		24,56		24,56					
Defensivos p/sementes		0,20 kg		30,80		6,16					
Inseticidas p/planta		1,00 l		129,50		129,50					
Fungicida		3,00 kg		50,46		151,38					
Sacaria		27,00sc.		6,75		182,25					
Despesas com material											1.428,25
Custo operacional efetivo (A+B)											2.928,91
Depreciação das máquinas											325,09
Juros bancários											107,44
Custo operacional total											3.361,44
Custo operacional por saca de 60kg											124,50

⁽¹⁾ Por empreita a Cr\$ 15,00/saca.

Fonte: Calculado pelo IEA, com base nos coeficientes técnicos da EMATER-MT.

QUADRO 46.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção de Trigo, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 20 sacas de 60kg, Estado de Mato Grosso, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Semead. adubad.	Pulveri- zador	Aduba- deira	Colhe deira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação (Dia de serviço)										
Aração	-	0,22	0,22	0,22	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,09	0,09	-	0,09	-	-	-	-	-
Ajub. e plantio	0,18	0,18	0,18	-	-	0,18	-	-	-	-
Aplic. de herbicida	0,10	0,10	0,10	-	-	-	0,10	-	-	-
Aplic. de defensivos	0,06	0,06	0,06	-	-	-	0,06	-	-	-
Adubação em cobertura	0,04	0,04	0,04	-	-	-	-	0,04	-	-
Colheita	0,33	0,33	-	-	-	-	-	-	0,33	-
Total de dias	0,71	1,02	0,69	0,22	0,09	0,18	0,16	0,04	0,33	-
Custo diário (Cr\$)	48,00	60,00	337,28	32,40	78,12	18,30	26,90	51,00	740,41	-
Despesas c/operações	34,08	61,20	232,72	7,13	7,03	3,29	4,30	2,04	244,34	596,13
Transporte (1)										90,00
Secagem (1)										170,00
-47- Despesas com operações										856,13
B-Material consumido										
		Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)				
Sementes		135,000kg		6,80		918,00				
Adubo 3-30-10		0,250t		3.408,00		852,00				
Sulfato de amônio		0,030t		2.184,00		65,52				
Inseticida pó		1,000kg		59,48		59,48				
Inseticida líquido		1,500l		45,65		68,48				
Herbicida		1,000l		39,14		39,14				
Despesas com material										2.002,62
Custo operacional efetivo (A+B)										2.858,75
Depreciação das máquinas										81,90
Juros bancários										84,91
Custo operacional total										3.025,56
Custo operacional por saca de 60kg										151,28

(1) Por empreita, estimados em Cr\$ 4,50/sc. e Cr\$ 8,50/sc. respectivamente.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da ACARMAT.

QUADRO 47. - Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produção de Cereais, Estado de São Paulo, 1977/78

(em cruzeiro)

Cultura	Produtividade		Mão-de-obra	Semente e muda	Adubo e corretivo	Defensivo	Operação de máquinas (1)	Outros (2)	Colheita por empreita	Depreciação (3)	Custo por hectare	Custo por unidade produzida
	Por ha	Unidade										
Arroz irrigado (TM)(Sub-região Vale do Paraíba)	39	60kg	1.333,50	299,20	972,66	168,35	2.086,17	779,77	-	574,30	6.213,95	159,33
Arroz de sequeiro (TM)(Município Olímpia)	19	60kg	1.144,52	162,80	1.213,00	54,50	861,29	240,34	598,50	240,10	4.515,05	237,63
Feijão das águas (TA)(Sub-regiões Itapeva e Avaré)	9	60kg	1.020,11	446,42	369,00	79,79	16,30	604,15	-	35,21	2.570,98	285,66
Feijão das águas (TMA)(Sub-regiões Itapeva e Avaré)	9	60kg	903,16	443,39	416,25	79,79	607,10	146,20	-	171,94	2.767,83	307,54
Feijão da seca (TA)(Sub-regiões Itapeva e Avaré)	14	60kg	1.185,90	385,04	391,50	139,63	17,10	899,08	-	38,49	3.056,74	218,34
Feijão da seca (TMA)(Sub-regiões Itapeva e Avaré)	14	60kg	984,93	464,24	443,25	139,63	804,59	190,60	-	211,03	3.238,27	231,31
Milho (TM) (Estado)	41	60kg	617,70	76,00	1.024,44	-	1.153,37	411,70	-	312,04	3.595,25	87,69
Milho (TM) (Região Ribeirão Preto)	47	60kg	371,62	77,88	1.258,08	15,96	910,41	443,00	-	246,65	3.323,60	70,72
Milho (TMA)(Região Tatuí e Capão Bonito)	37	60kg	907,27	71,32	720,00	16,46	511,29	361,50	-	145,44	2.733,28	73,87
Sorgo granífero (TM) (Jaboticabal)	43	60kg	445,06	128,25	648,60	27,02	627,87	378,57	836,76	163,02	3.255,15	75,70
Trigo (TM)(Sub-região Assis)	30	60kg	109,79	850,00	1.097,11	272,86	572,10	88,48	-	145,62	3.135,96	104,53

(1) Foram incluídos reparos de máquinas, combustível e lubrificantes.

(2) Foram incluídos operação animal, sacaria, beneficiamento e juros bancários.

(3) Somente do capital em máquinas e animais de trabalho.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 48. Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produção de Oleaginosas, Estado de São Paulo, 1977/78

(em cruzeiro)

Cultura	Produtividade		Mão-de-obra	Semente e muda	Adubo e corretivo	Defensivo	Operação de máquinas (1)	Outros (2)	Colheita por empreita	Depreciação(3)	Custo por hectare	Custo por unidade produzida
	Por ha	Unidade										
Algodão (TMA)(Sub-região Orlandia)	109	arroba	1.119,62	106,26	2.278,04	1.340,35	724,29	679,92	3.030,20	204,30	9.483,78	87,01
Algodão (TM)(Sub-região Orlandia)	118	arroba	1.141,72	117,18	1.712,87	1.496,96	1.037,45	801,92	3.280,40	265,33	9.853,83	83,51
Algodão (TMA)(Sub-região Avaré)	96	arroba	1.301,81	133,20	2.033,56	1.230,01	710,39	631,28	2.548,20	213,90	8.802,35	91,69
Algodão (TMA)(Sub-regiões Campinas, Limeira São João da Boa Vista)	119	arroba	922,35	124,38	1.919,22	827,95	734,17	636,54	3.308,20	215,00	8.687,81	73,01
Algodão (TM)(Sub-regiões Campinas, Limeira São João da Boa Vista)	119	arroba	740,56	124,38	1.919,22	827,95	1.149,32	618,32	3.308,20	286,41	8.974,36	75,41
Algodão (TM) (Sub-região Araçatuba)	76	arroba	715,30	135,06	540,00	890,63	1.129,80	638,26	2.143,20	280,22	6.472,47	85,16
Amendoim (TA)	70	25kg	1.387,36	1.008,00	1.118,25	515,52	41,84	353,12	1.347,50	101,02	5.872,61	83,89
Amendoim (TM)	87	25kg	976,43	1.144,00	1.118,25	540,08	1.142,63	254,13	1.674,75	285,65	7.135,92	82,02
Mamona	20	60kg	2.008,93	21,87	540,00	21,61	591,69	254,25	-	171,14	3.609,49	180,47
Soja (TM)(Região Ribeirão Preto)	27	60kg	338,64	405,00	993,62	369,08	530,47	92,01	-	153,68	2.882,50	106,76

(1) Foram incluídos reparos de máquinas, combustível e lubrificantes.

(2) Foram incluídos, operação animal, sacaria, beneficiamento, juros bancários e desbaste.

(3) Somente do capital em máquinas e animais de trabalho.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 49. -Estimativa do Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produção de Batata, Cana-de-Açúcar, Cebola, Mandioca e Tomate. Estado de São Paulo, 1977/78

(em cruzeiro)

Cultura	Produtividade		Mão-de-obra	Semente e muda	Adubo e corretivo	Defensivo	Operação de máquinas (1)	Outros (2)	Colheita por empreita	Depreciação(3)	Custo por hectare	Custo por unidade produzida
	Por ha	Unidade										
Batata das águas (TA)(Municípios Divinolândia e S.S.da Grama)	149	60kg	4.329,78	9.360,00	3.334,42	1.286,52	31,42	1.228,05	-	83,70	19.653,89	131,91
Batata das águas (TMA)(Municípios Divinolândia e S.S.da Grama)	157	60kg	4.199,86	9.712,00	4.071,35	1.340,13	590,88	1.327,50	-	192,64	21.434,36	136,52
Batata da seca (TMA)(Municípios Divinolândia e S.S.da Grama)	140	60kg	5.544,49	11.992,00	4.455,00	1.496,60	2.361,50	1.865,78	-	795,78	28.428,09	203,06
Batata da seca (TM)(Municípios Itapetininga e Capão Bonito)	278	60kg	3.804,27	20.170,00	14.454,14	12.137,23	3.864,74	3.469,98	-	1.143,12	59.043,48	212,39
Batata das águas (TM)(Municípios Itapetininga e Ibiúna)	313	60kg	3.806,43	15.600,00	10.531,65	11.242,99	3.936,35	3.507,03	-	1.126,81	49.751,26	158,95
Cana-de-açúcar (nova)(TM)(4)	103	t	1.748,41	1.531,40	3.185,29	333,63	2.137,72	1.609,81	7.226,66 (5)	531,93	18.304,85	177,72
Cana-de-açúcar (soca)(TM)	62	t	770,24	-	1.348,90	333,63	819,59	461,48	4.229,64 (5)	197,27	8.160,75	131,63
Cana-de-açúcar (ressoca)(TM)	50	t	770,24	-	1.348,90	333,63	819,59	400,08	3.411,00 (5)	197,27	7.280,71	145,61
Cebola de muda (TMA)(Sub-região Casa Branca)	230	45kg	5.155,43	5.600,00	4.388,60	1.376,86	1.415,96	1.949,81	-	380,64	20.267,30	88,12
Cebola de muda (TA)(Sub-região Sorocaba)	307	45kg	7.900,10	6.498,00	3.556,05	2.318,47	330,86	2.644,15	-	180,32	23.427,95	76,31
Cebola de muda (TM)(Sub-região Sorocaba)	281	45kg	6.937,73	6.498,00	4.790,85	1.219,87	2.324,96	2.397,01	-	514,36	24.682,78	87,84
Cebola de bulbilho(TA)(Sub-região Sorocaba)	173	45kg	8.829,35	9.232,00	4.245,75	1.161,57	824,93	2.157,52	-	343,17	26.794,29	154,88
Cebola de bulbilho (TM)(Sub-região Sorocaba)	248	45kg	9.806,73	9.232,00	7.436,70	1.913,68	3.694,43	2.563,50	-	885,43	35.532,47	143,28
Mandioca (TMA) (4)	20	t	1.842,81	554,80	449,10	12,53	4,95	700,20	-	14,14	3.578,53	178,93
Tomate Sta.Cruz envarado (TM)	1.715	cx.	41.237,50	180,71	18.542,35	6.177,66	5.044,22	41.674,11	-	2.801,84	115.658,39	67,44
Tomate caqui envarado (TM)	930	cx.	39.457,25	779,08	20.800,63	5.070,41	3.032,01	32.700,49	-	2.121,89	103.961,76	111,79
Tomate rasteiro (TM)	18,6	t	4.861,37	1.073,80	3.309,24	2.199,08	4.541,05	475,32	-	1.263,14	17.723,00	952,85

(1) Foram incluídos reparos de máquinas, combustível e lubrificantes.

(2) Foram incluídos, operação animal, sacaria, beneficiamento e juros bancários.

(3) Somente do capital em máquinas e animais de trabalho.

(4) Cultura de ano e meio.

(5) Inclui também carregamento e transporte.

Obs: Tecnologia utilizada: TA=tração animal; TM=tração motomecanizada; TMA= tração motomecanizada e animal.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 50.- Estimativa de Custo Operacional por Hectare e por Unidade de Produção de Culturas Perenes, Estado de São Paulo, 1977/78

(em cruzetro)

Cultura	Produtividade		Mão-de-obra	Semente ou muda	Adubo e corretivo	Defensivo	Operação de máquina ⁽¹⁾	Outros ⁽²⁾	Depreciação ⁽³⁾	Custo por hectare	Custo por unidade produzida
	Por ha	Unidade									
Abacaxi (TA) Implantação e 2º ano ⁽⁴⁾	21.000	kg	11.329,80	7.954,10	1.070,68	318,67	68,99	1.847,79	149,81	22.739,84	1,08
Abacaxi (TM) Implantação e 2º ano ⁽⁴⁾	22.260	kg	9.993,60	9.075,00	5.552,20	770,81	3.217,62	1.940,44	813,11	31.362,78	1,41
Abacaxi (TMM) Implantação e 2º ano ⁽⁴⁾	21.200	kg	9.084,04	7.700,00	6.759,20	633,60	2.478,51	2.058,71	639,82	29.353,88	1,38
Banana na várzea (ciclo-14 meses)	22	t	4.439,68	-	3.171,44	1.055,34	119,63	491,26	17,46	9.294,81	422,49
Banana no morro (ciclo-14 meses)	21	t	4.626,72	-	4.557,70	1.055,34	152,86	510,58	22,31	10.925,51	520,26
Café formação-1º ao 4º (1.000 covas)	10	60kg	14.561,43	2.200,00	5.316,90	1.199,52	2.703,38	1.425,20	2.060,88	29.467,31	29,47 ⁽⁵⁾
Café	20	60kg	9.445,64	40,00	2.272,50	946,43	707,27	3.081,15	2.191,89	18.684,88	934,24
Café	15	60kg	9.174,94	60,00	1.416,25	946,43	707,27	2.988,71	2.370,92	17.664,52	1.177,63
Café	10	60kg	7.560,85	80,00	992,10	946,43	614,74	2.702,11	2.125,41	15.021,64	1.502,16
Café	5	60kg	7.002,56	-	-	887,06	529,26	2.823,68	2.774,87	14.017,43	2.803,49
Figo formação 1º e 2º ano (1.660 pés)	-	-	18.007,65	⁽⁶⁾	7.473,02	4.373,39	1.448,55	8.312,22	290,77	39.905,60	24,04 ⁽⁵⁾
Figo produção	6.204	engrad.	31.471,73	-	11.598,00	14.245,56	3.000,46	38.842,92	2.570,71 ⁽⁷⁾	101.729,38	16,40
Laranja formação 1º ao 4º (TM)-(200 pés)	200	caixa	5.994,19	2.000,00	2.775,71	2.661,65	4.182,86	1.143,26	1.105,81	19.863,48	99,32 ⁽⁵⁾
Laranja produção	400	caixa	2.016,10	-	1.631,34	1.672,29	1.216,20	393,25	1.226,39 ⁽⁷⁾	8.155,57	20,39
Maracujá formação (1.000 pés) (TAM)	-	-	6.529,20	4.200,00	1.326,36	356,13	2.718,35	24.641,16	822,89	40.594,08	40,59 ⁽⁵⁾
Maracujá produção	875	caixa	4.436,00	-	3.041,58	2.278,95	3.671,03	792,32	6.536,49 ⁽⁷⁾	20.726,37	23,69
Pêssego formação 1º ao 4º ano (TM) (220 pés)	-	-	42.526,40	2.376,00	21.628,00	10.678,68	8.429,29	25.347,20	2.310,02	113.295,59	514,98 ⁽⁵⁾
Pêssego produção (TM) (220 pés)	6.140	caixa	25.900,00	-	10.784,00	5.636,81	5.298,62	29.702,76	8.554,65 ⁽⁷⁾	85.876,84	13,99
Uva niagara formação 1º ao 3º ano (4.000 pés)	-	-	52.404,81	7.000,00	42.455,00	5.398,82	6.008,56	35.671,72	822,82	148.761,73	37,19 ⁽⁵⁾
Uva niagara em produção	2.000	caixa	20.917,80	-	14.810,00	2.489,96	2.266,98	13.318,61	7.018,04 ⁽⁷⁾	60.821,39	30,41

⁽¹⁾ Incluídos reparos de máquinas, combustível e lubrificantes.

⁽²⁾ Incluída operação animal, juros bancários e no café administração e despesas gerais.

⁽³⁾ Somente do capital em máquinas; exceto para café que inclui benfeitorias específicas e cafezal.

⁽⁴⁾ Semi-perenes - tração animal (TA) e mecanizada (TM) na região de Bauri - mecanizada e Manual (TMM) no Vale do Ribeira.

⁽⁵⁾ Custo de formação (unidade=pés).

⁽⁶⁾ O serviço de preparo das estacas está incluído na mão-de-obra.

⁽⁷⁾ Inclui depreciação do pomar com base no custo de formação. Do custo de formação deve ser excluída a receita auferida por produção no período.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 51.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Algodão, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 104 Arrobas, Jacarezinho e Cornélio Procópio, Estado do Paraná, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado	Grade	Riscador	Semead. adubad.	Pulverizador costal	Cultivador planet	Total (Cr\$)
A-Operação		(Dia de serviço)							
Aração	2,60	2,60	2,60	-	-	-	-	-	
Gradeação	1,25	1,25	-	1,25	-	-	-	-	
Riscação	0,85	0,85	-	-	0,85	-	-	-	
Semeadeira e adubação	1,04	1,04	-	-	-	1,04	-	-	
Pulverização	6,15	-	-	-	-	-	6,15	-	
Capina animal	5,16	5,16	-	-	-	-	-	5,16	
Capina manual	15,00	-	-	-	-	-	-	-	
Desbaste	2,06	-	-	-	-	-	-	-	
Colheita	26,00	-	-	-	-	-	-	-	
Enfardamento	1,50	-	-	-	-	-	-	-	
Arranquio e queima da soqueira	6,25	6,25	6,25	-	-	-	-	-	
Total de dias	93,86	17,15	8,85	1,25	0,85	1,04	6,15	5,16	
Custo diário (Cr\$)	53,00	6,98	1,83	3,06	1,31	8,34	3,04	1,31	
Desp.c/operações	4.974,58	119,71	16,20	3,83	1,11	8,67	18,70	6,76	5.149,56
B-Material consumido		Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)			
Semente		37,000kg		3,50		129,50			
Adubo (4-30-10)		0,185t		3.494,00		646,39			
Inseticida		22,000l		45,65		1.004,30			
Fungicida		0,600kg		57,00		34,20			
Despesas com material								1.814,39	
Custo operacional efetivo (A+B)								6.963,95	
Depreciação das máquinas								128,32	
Juros bancários								394,90	
Custo operacional total								7.487,17	
Custo operacional por arroba								71,99	

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da DERAL/CEPA-PR.

QUADRO 52.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz de Sequeiro, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 30sc. de 50kg, Núcleo Regional de Ponta Grossa, Estado do Paraná, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Carreta	Semead. adubad.	Pulve- rizador	Colhedeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação			(Dia de serviço)							
Aração	-	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2 vezes)	-	0,31	0,31	-	0,31	-	-	-	-	-
Calagem	0,05	0,03	0,03	-	-	0,03	-	-	-	-
Plantio e adubação	0,25	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-
Pulverização (2 vezes)	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	0,25	-	-
Colheita	<u>0,25</u>	<u>0,13</u>	-	-	-	-	-	-	<u>0,13</u>	-
Total de dias	0,80	1,10	0,97	0,25	0,31	0,03	0,13	0,25	0,13	-
Custo diário (Cr\$)	<u>53,00</u>	<u>60,00</u>	<u>418,23</u>	<u>35,64</u>	<u>78,12</u>	<u>35,78</u>	<u>88,38</u>	<u>28,82</u>	<u>751,65</u>	-
Despesas c/operações	42,40	66,00	405,68	8,91	24,22	1,07	11,49	7,21	97,71	664,69
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)				
Semente			25,00kg	4,40		110,00				
Calcário			1,00t	245,00		245,00				
Adubo formulado (2-30-10)			0,35t	3.322,00		1.162,70				
Inseticida			1,00l	41,20		41,20				
Fungicida			3,00kg	57,00		171,00				
Despesas com material										<u>1.729,90</u>
Custo operacional efetivo (A+B)										2.394,59
Depreciação das máquinas										169,30
Juros bancários										<u>61,60</u>
Custo operacional total										2.625,49
Custo operacional por saca de 50kg										<u>87,52</u>

-53-

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da DERAL/CEPA-PR.

QUADRO 53.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Feijão Preto, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 12,5 sc. de 60kg, Núcleo Regional de Ponta Grossa, Estado do Paraná, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado	Grade	Carroça	Cultivador	Total (Cr\$)	
A-Operação		(Dia de serviço)						
Aração	3,00	6,00	3,00	-	-	-		
Gradeação	1,25	2,50	-	1,25	-	-		
Semeadura	1,50	-	-	-	-	-		
Carpa mecânica (2 vezes)	2,50	5,00	-	-	-	2,50		
Carpa manual (repassé)	4,00	-	-	-	-	-		
Arranquio	7,00	-	-	-	-	-		
Transporte	0,63	0,63	-	-	0,63	-		
Total de dias	19,61	14,13	3,00	1,25	0,63	2,50		
Custo diário (Cr\$)	53,00	6,98	1,83	3,06	3,52	1,31		
Despesas c/operações	1.039,33	98,63	5,49	3,83	2,22	3,28	1.152,78	
Trilhagem ⁽¹⁾							250,00	
Total das despesas c/operações							1.402,78	
B-Material consumido		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente		50kg	13,20	660,00				
Despesas c/material							660,00	
Custo operacional efetivo (A+B)							2.062,78	
Depreciação das máquinas							48,19	
Juros bancários							56,65	
Custo operacional total							2.167,62	
Custo operacional por saca de 60kg							173,41	

⁽¹⁾ Por empreita a Cr\$ 20,00/sc.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos do DERAL/CEPA-PR.

QUADRO 54.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção de Milho, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 50 sac. de 60kg, Núcleo Regional de Pato Branco, Estado do Paraná, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distr. de calcário	Pulv.	Plant. adub.	Culvi-vador	Colhe-deira	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Trato-rista										
A-Operação (Dia de serviço)												
Aração (2 vezes)	-	0,44	0,44	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,19	0,19	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,05	0,03	0,03	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-
Carpa química	0,13	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	0,13	0,13	0,13	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-
Pulverização	0,06	0,06	0,06	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,13	0,13	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-
Carpa manual (repass)	2,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	0,20	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-
Transporte	-	0,04	0,04	-	-	-	-	-	-	-	0,04	-
Total de dias	3,07	1,25	1,15	0,44	0,19	0,03	0,19	0,13	0,13	0,10	0,04	-
Custo diário (Cr\$)	53,00	60,00	418,23	35,64	78,12	36,00	28,82	88,38	21,00	751,65	35,78	-
Despesas c/operações	162,71	75,00	480,96	15,68	14,84	1,08	5,48	11,49	2,73	75,17	1,43	846,57

-55-

B-Material consumido	Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)	
Semente	17,0kg	4,00	68,00	
Calcário	0,5t	245,00	122,50	
Adubo formulado (4-30-10)	0,2t	3.494,00	698,80	
Herbicida	3,0l	39,14	117,42	
Inseticida	1,5kg	3,70	5,55	
Despesas com material				1.012,27
Custo operacional efetivo (A+B)				1.858,84
Depreciação das máquinas				174,00
Juros bancários				72,50
Custo operacional total				2.105,34
Custo operacional por saca de 60kg				42,11

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos do DERAL/CEPA - PR.

QUADRO 55.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Soja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 35 Sacas de 60kg, Núcleo Regional de Cascavel, Estado do Paraná, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distrib. calcário	Semead. adubad.	Pulverizador	Cultivador	Colheadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
A-Operação (Dia de serviço)											
Aração	-	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2 vezes)	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-	-
Calagem	0,02	0,01	0,01	-	-	0,01	-	-	-	-	-
Construção de terraços	-	0,03	0,03	0,03	-	-	-	-	-	-	-
Plantio e adubação	-	0,10	0,10	-	-	-	0,10	-	-	-	-
Pulverização	-	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,13	0,13	-	-	-	-	-	0,13	-	-
Carpa química	0,09	0,09	0,09	-	-	-	-	0,09	-	-	-
Colheita	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-
Total de dias	0,21	1,11	1,01	0,28	0,25	0,01	0,10	0,24	0,13	0,10	-
Custo diário (Cr\$)	53,00	60,00	418,23	35,64	78,12	36,00	88,38	28,82	21,00	604,86	-
Despesas c/operações	11,13	66,60	422,41	9,98	19,53	0,36	8,84	6,92	2,73	60,49	608,99
B-Material consumido											
			Quantidade			Cr\$/unidade			Valor (Cr\$)		
Semente			90,000kg			6,40			576,00		
Adubo formulado (2-30-10)			0,200t			3.322,00			664,40		
Calcário			0,187t			245,00			45,82		
Inseticida			2,100l			109,24			229,40		
Herbicida			3,200l			39,14			125,25		
Despesas com material										1.640,87	
Custo operacional efetivo (A+B)										2.249,86	
Depreciação das máquinas										155,88	
Juros bancários										69,37	
Custo operacional total										2.475,11	
Custo operacional por saca de 60kg										70,72	

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da DERAL/CEPA-PR.

QUADRO 56 .- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Trigo, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 22,5sc. de 60kg, Núcleo Regional de Cascavel, Paraná, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distrib. calcário	Semead. adubad.	Pulverizador	Colheadeira	Total (Cr\$)
	Comum	Tratada								
(Dia de serviço)										
A-Operação										
Construção de terraços	-	0,03	0,03	0,03	-	-	-	-	-	
Gradeação (2 vezes)	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	
Calagem	0,02	0,01	0,01	-	-	0,01	-	-	-	
Piantio e adubação	0,10	0,10	0,10	-	-	-	0,10	-	-	
Aplicação de herbicida	0,09	0,09	0,09	-	-	-	-	0,09	-	
Aplicação de defensivo (1)	0,33	0,33	0,33	-	-	-	-	0,33	-	
Colheita	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	0,10	
Total de dias	0,64	0,91	0,81	0,03	0,25	0,01	0,10	0,42	0,10	
Custo diário (Cr\$)	53,00	60,00	418,23	35,64	78,12	36,00	88,38	28,82	740,41	
Despesas com operações	33,92	54,60	338,77	1,07	19,53	0,36	8,84	12,10	74,04	543,23
B-Material consumido		Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)				
Semente		115,000kg		6,80		782,00				
Adubo (4-30-10)		0,200t		3.494,00		698,80				
Uréia		0,010t		3.692,00		36,92				
Calcário		0,187t		245,00		45,82				
Herbicida		1,000l		39,14		39,14				
Inseticida		2,100l		109,24		229,40				
Fungicida		5,500kg		50,46		277,53				
Despesas com material										2.109,61
Custo operacional efetivo (A+B)										2.652,84
Depreciação das máquinas										138,04
Juros bancários										83,86
Custo operacional total										2.874,74
Custo operacional por saca de 60kg										127,77

(1) Está incluída a adubação em cobertura.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos do DERAL/CEPA - PR.

QUADRO 57.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Arroz Irrigado, Tração Moto-
mecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 61 Sacas de 60kg, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Animal	Nive- ladora	Pulveriz. acopl.	Total (Cr\$)
	Comum	Trato- rista							
A-Operação			(Dia de serviço)						
Aração	-	1,75	1,75	1,75	-	-	-	-	-
Gradeação (3 vezes)	-	2,63	2,63	-	2,63	-	-	-	-
Renivelamento e alisamento	2,00	-	-	-	-	2,00	2,00	-	-
Semeadura	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Reforma e limpeza de canais drenos e taipas	5,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Manejo d'água	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicação de herbicida	-	1,00	1,00	-	-	-	-	1,00	-
Aplicação de inseticida	-	1,00	1,00	-	-	-	-	1,00	-
Adubação em cobertura (2 vezes)	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	13,00	6,38	6,38	1,75	2,63	2,00	2,00	2,00	
Custo diário	50,00	80,00	337,28	32,40	78,12	6,98	3,06	26,90	
Despesas c/operações	650,00	510,40	2.151,85	56,70	205,46	13,96	6,12	53,80	3.648,29
Trilha (1)									854,00
Total de despesas c/operações									4.502,29
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente			120,0kg	4,40	528,00				
Adubo formulado (0-30-20)			0,2t	3.470,00	694,00				
Urêia			0,1t	3.692,00	369,20				
Inseticida na semente			1,0kg	520,00	520,00				
Inseticida na planta			18,0kg	7,04	126,72				
Herbicida			40,0kg	24,20	968,00				
Despesa com material					3.205,92				
Custo operacional efetivo (A+B)					7.708,21				
Depreciação das máquinas					700,83				
Juros bancários					332,24				
Custo operacional total					8.741,28				
Custo operacional por saca de 60kg					143,30				

-58-

(1) Por empreita a Cr\$ 14,00/sc.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CAV/ACARESC.

QUADRO 58.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Feijão das Águas, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 21 Sacos de 60kg, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado	Grade	Carroça	Semead. adubad.	Cultivador	Pulv. costal	Total (Cr\$)
A-Operação (Dia de serviço)									
Aração	4,00	8,00	4,00	-	-	-	-	-	
Gradeação	0,50	1,00	-	0,50	-	-	-	-	
Calagem	6,50	9,00	-	-	4,50	-	-	-	
Adubação corretiva	1,00	-	-	-	-	-	-	-	
Semeadura e adubação	1,00	1,00	-	-	-	1,00	-	-	
Pulverização	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00	
Adubação em cobertura	1,00	-	-	-	-	-	-	-	
Capina mecânica	3,00	6,00	-	-	-	-	3,00	-	
Capina manual	8,00	-	-	-	-	-	-	-	
Colheita	7,00	-	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	0,60	0,60	-	-	0,60	-	-	-	
Total de dias	33,60	25,60	4,00	0,50	5,10	1,00	3,00	1,00	
Custo diário (Cr\$)	50,00	6,98	1,83	3,06	3,52	8,34	1,31	2,47	
Despesas c/operações	1.680,00	178,69	7,32	1,53	17,95	8,34	3,93	2,47	1.900,23
Trilha (1)									210,00
Beneficiamento (2)									191,10
Total das desp. c/operações									2.301,33
B-Material consumido									
		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)					
Semente		40,00kg	13,20	528,00					
Calcário		1,66t	245,00	406,70					
Sulfato de amônio		0,13t	2.184,00	283,92					
Adubo formulado (5-18-10)		0,20t	2.620,00	524,00					
Uréia		0,05t	3.692,00	184,60					
Inseticida		15,00l	8,30	124,50					
Fungicida		1,50kg	50,46	75,69					
Sacaria		21,00sc.	6,75	141,75					
Despesas c/material				2.269,16					
Custo operacional efetivo (A+B)				4.570,49					
Depreciação das máquinas				105,10					
Juros bancários				111,81					
Custo operacional total				4.787,40					
Custo operacional por saca de 60kg				227,97					

(1) Por empreita a Cr\$ 10,00/sc.

(2) Por empreita a Cr\$ 9,10/sc.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CAV/ACARESC.

QUADRO 59.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Mandioca, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 30 Toneladas, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Animal	Arado aiveca	Pulverizado costal	Cultivador	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista								
A-Operação			(Dia de serviço)							
Aração	-	0,50	0,50	0,50	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,19	0,19	-	0,19	-	-	-	-	-
Terraceamento	1,00	-	-	-	-	1,00	1,00	-	-	-
Adubação	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Preparo de manivas	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Plantio	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pulverização	1,00	-	-	-	-	-	-	1,00	-	-
Carpa mecânica	6,00	-	-	-	-	6,00	-	-	-	6,00
Carpa manual	52,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colheita	20,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	85,50	0,69	0,69	0,50	0,19	7,00	1,00	1,00	6,00	
Custo diário (Cr\$)	50,00	80,00	337,28	32,40	78,12	6,98	1,83	2,47	1,31	
Desp.c/operações	4.275,00	55,20	232,72	16,20	14,84	48,86	1,83	2,47	7,86	4.654,98
B-Material consumido			Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)			
Manivas			5,0m ³		80,00		400,00			
Adubo formulado (3-18-26)			0,5t		2.960,00		1.480,00			
Inseticida			20,0 kg		3,70		74,00			
Despesas c/ material										1.954,00
Custo operacional efetivo (A+B)										6.608,98
Depreciação das máquinas										108,77
Juros bancários										384,67
Custo operacional total										7.102,42
Custo operacional por tonelada										236,75

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da ACARESC.

QUADRO 60 .- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Milho, Tração Motomecanizada e Animal, 1 Hectare, Produção de 70 Sacas de 60kg, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Animal	Arado	Grade	Distr. de calcário	Aduba deira	Semead. adubad.	Cultiv. animal	Cultiv. mecan.	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista											
A-Operação													
(Dia de serviço)													
Aração	-	0,38	0,38	-	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,19	0,19	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	-	0,08	0,08	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-
Adubação corretiva	-	0,04	0,04	-	-	-	-	0,04	-	-	-	-	-
Semeadura e adubação	-	0,19	0,19	-	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-
Combate à formiga	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação em cobertura	0,19	-	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-
Capina mecânica	-	0,31	0,31	-	-	-	-	-	-	-	0,31	-	-
Colheita	7,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	-	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-
Total de dias	7,69	1,32	1,32	0,06	0,38	0,19	0,08	0,04	0,19	0,06	0,31	0,13	
Custo diário (Cr\$)	50,00	80,00	337,28	6,98	32,40	78,12	36,00	51,00	84,17	1,31	21,00	32,83	
Despesas c/operações	384,50	105,60	445,21	0,42	12,31	14,84	2,88	2,04	15,99	0,08	6,51	4,27	994,65
Total de despesa c/operações													994,65
B-Material consumido													
	Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)								
Semente	18,000kg		7,00		126,00								
Calcário	1,000t		245,00		245,00								
Adubo formulado (4-14-8)	0,304t		2.250,00		684,00								
Sulfato de amônio	0,100t		2.184,00		218,40								
Formicida	1,000kg		24,56		24,56								
Despesas com material													1.297,96
Custo operacional efetivo (A+B)													2.292,61
Depreciação das máquinas													138,77
Juros bancários													86,90
Custo operacional total													2.518,28
Custo operacional por saca de 60kg													35,98

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CAV/ACARESC.

QUADRO 61.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 80 Sacas de 60kg, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Arado	Grade	Carroça	Semead. adubad.	Cultivador	Total (Cr\$)
A-Operação		(Dia de serviço)						
Aração	3,00	6,00	3,00	-	-	-	-	
Gradeação	1,50	3,00	-	1,50	-	-	-	
Calagem	0,70	0,70	-	-	0,70	-	-	
Adubação corretiva	0,40	-	-	-	-	-	-	
Semeadura e adubação	1,50	1,50	-	-	-	1,50	-	
Combate à formiga	0,50	-	-	-	-	-	-	
Adubação em cobertura	1,50	-	-	-	-	-	-	
Capina mecânica	1,00	2,00	-	-	-	-	1,00	
Capina manual	2,00	-	-	-	-	-	-	
Colheita	8,00	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	2,00	2,00	-	-	2,00	-	-	
Total de dias	22,10	15,20	3,00	1,50	2,70	1,50	1,00	
Custo diário (Cr\$)	50,00	6,98	1,83	3,06	3,52	8,34	1,31	
Despesas c/operações	1.105,00	106,10	5,49	4,59	9,50	12,51	1,31	1.244,50
Trilha ⁽¹⁾								400,00
Total de despesas c/operações								1.644,50
B-Material consumido		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Semente	18,000kg	7,00	126,00					
Calcário	1,000t	245,00	245,00					
Adubo formulado	0,304t	2.250,00	684,00					
Sulfato de amônio	0,100t	2.184,00	218,40					
Formicida	1,000kg	24,56	24,56					
Despesas com material						1.297,96		
Custo operacional efetivo (A+B)						2.942,46		
Depreciação das máquinas						71,83		
Juros bancários						127,50		
Custo operacional total						3.141,79		
Custo operacional por saca de 60kg						39,27		

⁽¹⁾ Por empreita a Cr\$ 5,00/sc.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CAV/ACARESC.

QUADRO 62.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Soja, Tração Motomecanizada, Produção de 30 Sacas de 60kg, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distrib. calcário	Aduba- deira	Semead. adubad.	Pulveriz- ador	Colhe- deira	Car- reta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista										
(Dia de serviço)												
A-Operação												
Aração	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,19	0,19	-	0,19	-	-	-	-	-	-	
Calagem	-	1,62	1,62	-	0,81	0,81	-	-	-	-	-	
Adubação corretiva	-	0,62	0,62	-	0,31	-	0,31	-	-	-	-	
Tratamento de semente	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Plantio e adubação	-	0,13	0,13	-	-	-	-	0,13	-	-	-	
Aplic.de herbic.e inset.	-	0,25	0,25	-	-	-	-	-	0,25	-	-	
Colheita mecânica	0,13	0,13	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	
Transporte interno	0,25	0,07	0,07	-	-	-	-	-	-	-	0,07	
Total de dias	0,48	3,39	3,26	0,38	1,31	0,81	0,31	0,13	0,25	0,13	0,07	
Custo diário	50,00	80,00	337,28	32,40	78,12	36,00	51,00	84,17	26,90	604,86	32,83	
Despesas c/operações	24,00	271,20	1.099,53	12,31	102,34	29,16	15,81	10,94	6,73	78,63	2,30	1.652,95
B-Material consumido			Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)							
Semente			80,000kg	6,00	480,00							
Adubo formulado (4-28-12)			0,200t	3.398,00	679,60							
Calcário			1,000t	245,00	245,00							
Inoculante			0,300kg	30,00	9,00							
Herbicida			1,500l	102,30	153,45							
Inseticida			3,000kg	109,24	327,72							
Despesas com material						1.894,77						
Custo operacional efetivo (A+B)						3.547,72						
Depreciação das máquinas						399,31						
Juros bancários						125,51						
Custo operacional total						4.072,54						
Custo operacional por saca de 60kg						135,75						

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da ACARESC.

QUADRO 63.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Soja, Tração Animal, 1 Hectare, Produção de 35 Sacas de 60kg, Estado de Santa Catarina, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Animal	Distrib. calcário	Arado	Grade	Semead. adubad.	Cultivador	Pulv. costal	Total (Cr\$)
A-Operação									
	(Dia de serviço)								
Aração	4,00	4,00	-	4,00	-	-	-	-	
Gradeação	1,00	1,00	-	-	1,00	-	-	-	
Calagem	2,50	1,00	1,00	-	-	-	-	-	
Adubação corretiva	2,00	-	-	-	-	-	-	-	
Semeadura e adubação	1,00	1,00	-	-	-	1,00	-	-	
Capina mecânica	2,00	2,00	-	-	-	-	2,00	-	
Capina manual	8,00	-	-	-	-	-	-	-	
Pulverização	2,00	-	-	-	-	-	-	2,00	
Colheita	10,00	-	-	-	-	-	-	-	
Total de dias	32,50	9,00	1,00	4,00	1,00	1,00	2,00	2,00	
Custo diário (Cr\$)	50,00	6,98	4,21	1,83	3,06	8,34	1,31	2,47	
Despesas c/operações	1.625,00	62,82	4,21	7,32	3,06	8,34	2,62	4,94	1.718,31
Trilha e transporte interno (1)									210,00
Total das despesas com operações									1.928,31
B-Material consumido									
	Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)						
Semente	60,000kg	6,00	360,00						
Calcário	1,000kg	245,00	245,00						
Adubo formulado (0-18-6)	0,500t	2.062,00	1.031,00						
Inoculante	0,300kg	30,00	9,00						
Inseticida	30,000kg	7,00	210,00						
Despesas com material									1.855,00
Custo operacional efetivo (A+B)									3.783,31
Depreciação das máquinas									63,79
Juros bancários									120,40
Custo operacional total									3.967,50
Custo operacional por saca de 60kg									113,36

(1) Por empreita a Cr\$ 6,00/sc.

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da ACARESC.

QUADRO 6A.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Arroz Irrigado, Tração Motomecanizada e Animal, Produção de 70 Sacas de 60kg, Estado do Rio Grande do Sul, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Valeta deira	Trator	Animal	Arado	Grade	Platina	Entaipa deira	Semead. adubad.	Grade taipa deira	Polvi-lhadeira	Pulverizador	Bomba centrif.	Trilha deira	Carreta	Carroça	Total (Cr\$)
	Comum	Trat. rista																
A-Operação (Dia de serviço)																		
Limpeza de canais e drenagem	0,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construção de canais	-	0,03	0,03	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desmanchar taipas	-	0,16	-	0,16	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,28	-	0,28	-	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação	-	0,63	-	0,63	-	0,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplainamento	-	0,28	-	0,28	-	-	0,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Canais de irrigação	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taipas e remontes	3,00	0,06	-	0,06	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semeadura	-	0,19	-	0,19	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cobertura de sementes	-	0,06	-	0,06	-	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação de base	-	0,19	-	0,19	-	-	-	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adub. em cobertura	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-	-	-	-
Aplic. de inseticida	-	0,16	-	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-
Combate à formiga	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,88	-	-	-	-
Aplic. de herbicida	0,38	0,13	-	0,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irrigação	-	2,88	-	2,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fecham. dos quadros	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aquação	2,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drenagem da layoura	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corte e emedação	9,69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16
Transp. à trilhadeira	1,31	-	-	-	0,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trilha	0,75	-	-	-	0,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	-	-	-
Transporte	1,03	0,31	-	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,31	-	-	-
Total de dias	22,50	5,36	0,03	5,36	0,96	0,44	0,63	0,28	0,06	0,38	0,06	0,16	0,13	2,88	0,16	0,31	0,16	-
Custo diário (Cr\$)	54,00	71,00	55,47	337,28	6,98	32,40	78,12	42,81	105,57	18,30	3,06	26,90	26,90	99,80	111,48	32,83	3,52	-
Desp. c/operações	1.215,00	380,56	1,66	1.807,82	6,70	14,26	49,22	11,99	6,33	6,95	0,18	4,30	3,50	287,42	17,84	10,18	0,56	3.824,47
B-Material consumido																		
Semente			Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)											
Adubo:			174,000kg		4,40		765,60											
Cloreto de potássio			0,035t		2.208,00		77,28											
Superfosfato simples			0,300t		1.782,00		534,60											
Sulfato de amônio			0,045t		2.184,00		98,28											
Inseticida			11,600kg		6,62		76,79											
Formicida			0,290kg		18,49		5,36											
Herbicida			1,000l		60,56		60,56											
Sacarfa			70,000sc.		8,33		583,10											
Despesa com material																		2.201,57
Custo operacional efetivo (A+B)																		6.026,04
Depreciação das máquinas																		535,97
Juros bancários																		265,76
Custo operacional total																		6.827,77
Custo operacional por saca de 60kg																		97,54

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos do Programa de Investimentos Integrados para o Setor Agropecuário (PII-RS).

QUADRO 65.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Milho, Tração Animal, Produção de 54 sacas de 60kg, Estado do Rio Grande do Sul, 1977/78

Item	Mão-de-obra comum	Arado aiveca	Grade dente	Animal (boi)	Semeadeira (saraquã)	Trilhadeira	Carroça	Total (Cr\$)
A-Operação		(Dia de serviço)						
Calagem	0,56	-	-	-	-	-	-	
Aração (2 vezes)	4,19	4,19	-	8,38	-	-	-	
Gradeação (2 vezes)	2,00	-	2,00	4,00	-	-	-	
Marcação e sulcamento	1,00	1,00	-	1,00	-	-	-	
Plantio manual	2,00	-	-	-	2,00	-	-	
Correção de adubação	0,05	-	-	-	-	-	-	
Manutenção da adub.	1,00	-	-	-	-	-	-	
Cobertura	0,50	-	-	-	-	-	-	
Combate a pragas	0,31	-	-	-	-	-	-	
Carpa animal manual	5,00	1,00	-	1,00	-	-	-	
Carpa manual	4,00	-	-	-	-	-	-	
Dobra	2,00	-	-	-	-	-	-	
Colheita	9,00	-	-	-	-	-	-	
Trilha	2,25	-	-	-	-	-	-	
Transporte interno	2,06	-	-	2,06	-	0,38	-	
Total de dias	35,92	6,19	2,00	16,44	2,00	0,38	1,03	
Custo diário (Cr\$)	54,00	1,83	3,06	6,98	5,91	111,48	3,52	
Despesas com operações	1.939,68	11,33	6,12	114,75	11,82	42,36	3,63	2.129,69
B-Material consumido		Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)				
Calçário	0,921t	321,00	295,64					
Semente	12,000kg	6,78	81,36					
Superfosfato simples	0,300t	1.782,00	534,60					
Cloreto de potássio	0,023t	2.208,00	50,78					
Ureia	0,054t	2.184,00	117,94					
Formicida	1,000kg	75,50	75,50					
Inseticida	4,000kg	5,40	21,60					
Sacos vazios	54,000sc.	8,33	449,82					
Despesas com material						1.627,24		
Custo operacional efetivo (A+B)						3.756,93		
Depreciação das máquinas						131,51		
Juros bancários						190,85		
Custo operacional total						4.079,29		
Custo operacional por saca de 60kg						75,54		

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos do Programa de Investimentos Integrados para o Setor Agropecuário (PII-RS).

QUADRO 66.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura da Soja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 20 Sacas de 60kg, Região de Carazinho e Ijuí 3A, Estado do Rio Grande do Sul, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Semead. adubad.	Pulverizador	Cultivador	Colheira	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
(Dia de serviço)											
A-Operação											
Conserv.de terraços	1,00	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	
Aração	-	0,31	0,31	0,31	-	-	-	-	-	-	
Gradeação	-	0,25	0,25	-	0,25	-	-	-	-	-	
Inoculação de sementes	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Semeadura	0,03	0,03	0,03	-	-	0,03	-	-	-	-	
Adubação	0,03	0,03	0,03	-	-	0,03	-	-	-	-	
Aplic.de inseticida	0,13	0,13	0,13	-	-	-	0,13	-	-	-	
Carpa mecânica	-	0,25	0,25	-	-	-	-	0,25	-	-	
Colheita	0,19	0,09	-	-	-	-	-	-	0,09	-	
Transporte	0,28	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	0,16	
Total de dias	1,69	1,31	1,22	0,37	0,25	0,06	0,13	0,25	0,09	0,16	
Custo diário (Cr\$)	54,00	71,00	337,28	32,40	78,12	84,17	26,90	21,00	604,86	32,83	
Desp. c/operações	91,26	93,01	411,48	11,99	19,53	5,05	3,50	5,25	54,44	5,25	700,76
B-Material consumido				Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)					
Semente				80,000kg	4,00	320,00					
Inoculante				300,000g	0,03	9,00					
Adubo:											
Sulfato de amônio				0,020t	2.184,00	43,68					
Superfosfato simples				0,195t	1.782,00	347,49					
Cloreto de potássio				0,022t	2.208,00	48,58					
Inseticida				12,000l	41,42	497,04					
Despesas com material											
Custo operacional efetivo (A+B)											1.265,79
Depreciação das máquinas											1.966,55
Juros bancários											543,84
Custo operacional total											66,80
Custo operacional por saca de 60kg											2.577,19
											128,86

Fonte: Calculado pelo IEÁ com base nos coeficientes técnicos do Programa de Investimentos Integrados para o Setor Agropecuário (PII-RS).

QUADRO 67.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura de Soja, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 23sc. 60kg, Região Leste, Estado do Rio Grande do Sul, 1977/78

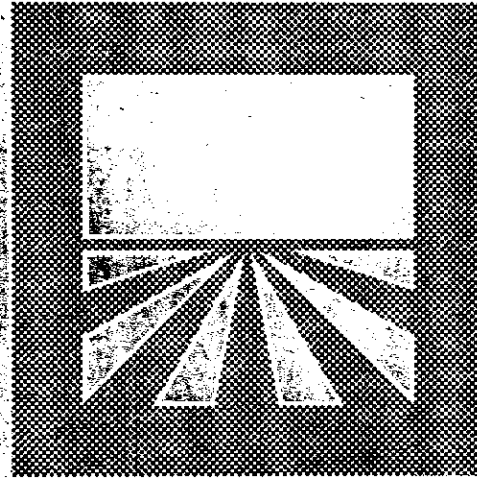
Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Grade	Distr.de calcário	Semead. adubad.	Culti vador	Pulveriz. polvilh.	Colhe deira	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Trato ristã										
A-Operação												
(Dia de serviço)												
Locação e constr. terraço	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	0,25	0,25	0,25	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradeação (2 vezes)	-	0,19	0,19	-	0,19	-	-	-	-	-	-	-
Calagem	-	0,08	0,08	-	-	0,08	-	-	-	-	-	-
Plant. e adubação	0,08	0,08	0,08	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-
Carpa mecânica	-	0,08	0,08	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-
Pulverização	0,30	0,30	-	-	-	-	-	-	0,30	-	-	-
Colheita	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,10	-	-
Transp. interno	<u>0,10</u>	<u>0,10</u>	<u>0,10</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,10</u>
Total de dias	0,89	1,18	0,78	0,25	0,19	0,08	0,08	0,08	0,30	0,10	0,10	-
Custo diário (Cr\$)	<u>54,00</u>	<u>71,00</u>	<u>337,28</u>	<u>32,40</u>	<u>78,12</u>	<u>36,00</u>	<u>84,17</u>	<u>21,00</u>	<u>26,90</u>	<u>740,41</u>	<u>32,83</u>	-
Desp. c/operações	48,06	83,78	263,08	8,10	14,84	2,88	6,73	1,68	8,07	74,04	3,28	514,54
B-Material consumido												
			Quantidade		Cr\$/unidade		Valor (Cr\$)					
Semente			70,000kg		4,00		280,00					
Inoculante			200,000kg		0,03		6,00					
Adubo (3-30-15)			0,184t		3.568,00		656,51					
Calcário			1,200t		321,00		385,20					
Herbicida			1,200t		60,56		72,67					
Defensivo			1,600l		129,50		207,20					
Despesas com material												<u>1.607,58</u>
Custo operacional efetivo (A+B)												<u>2.122,12</u>
Depreciação das máquinas												595,40
Juros bancários												<u>64,12</u>
Custo operacional total												<u>2.781,64</u>
Custo operacional por saca de 60kg												<u>120,94</u>

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos da CNPTRIGO-EMBRAPA, Circular 51.

QUADRO 68.- Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física de Fatores de Produção da Cultura do Trigo, Tração Motomecanizada, 1 Hectare, Produção de 28 Sacas de 60kg, Estado do Rio Grande do Sul, 1977/78

Item	Mão-de-obra		Trator	Arado	Distrib. calcário	Grade	Semead. adubad.	Pulverizador	Colheadeira	Carreta	Total (Cr\$)
	Comum	Tratorista									
(Dia de serviço)											
A-Operação											
Constr. de terraços	0,06	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	
Calagem	-	0,06	0,06	-	0,06	-	-	-	-	-	
Aração (2 vezes)	-	0,38	0,38	0,38	-	-	-	-	-	-	
Gradeação (2 vezes)	-	0,25	0,25	-	-	0,25	-	-	-	-	
Semeadura	0,03	0,03	0,03	-	-	-	0,03	-	-	-	
Aplic. adubo corretivo	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aplic. adubo manut.	0,09	0,09	0,09	-	-	-	0,09	-	-	-	
Adubação em cobertura	0,09	0,09	0,09	-	-	-	0,09	-	-	-	
Aplic. de inseticida	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	
Aplic. de herbicida	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	
Combate à formiga	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Colheita	0,09	-	-	-	-	-	-	-	0,09	-	
Transporte	0,25	0,16	0,16	-	-	-	-	-	-	0,16	
Total de dias	1,10	1,24	1,24	0,44	0,06	0,25	0,21	0,12	0,09	0,16	
Custo diário (Cr\$)	54,00	71,00	337,28	32,40	36,00	78,12	84,17	26,90	604,86	32,83	
Desp. c/operações	59,40	88,04	418,23	14,26	2,16	19,53	17,68	3,23	54,44	5,25	682,22
B-Material consumido				Quantidade	Cr\$/unidade	Valor (Cr\$)					
Semente				100,000kg	4,50	460,00					
Adubo:											
Superfosfato simples				0,465t	1.782,00	828,63					
Cloreto de potássio				0,057t	2.208,00	125,86					
Sulfato de amônio				0,050t	2.184,00	109,20					
Uréia				0,034t	3.692,00	125,53					
Inseticida				1,000t	129,50	129,50					
Herbicida				1,000l	60,56	60,56					
Formicida				1,000kg	18,40	18,40					
Despesa com material						<u>1.847,68</u>					
Custo operacional efetivo (A+B)						2.529,90					
Depreciação das máquinas						558,13					
Juros bancários						<u>58,65</u>					
Custo operacional total						3.146,68					
Custo operacional por saca de 60kg						<u>112,38</u>					

Fonte: Calculado pelo IEA com base nos coeficientes técnicos do Programa de Investimentos Integrados para o Setor Agropecuário (PII - RS).



2

Mercados de produtos

2 - MERCADOS DE PRODUTOS

- Pecuária Leiteira

- Panorama internacional

Confirmando as previsões, a produção mundial de leite em 1976 superou a do ano anterior, tendo alcançado o volume de 393 milhões de toneladas, 2% a mais que em 1975. Houve substancial aumento nos Estados Unidos (4,4%), induzido principalmente pelo aumento nos preços reais pagos ao produtor, em consonância com a orientação do Governo daquele País de refazer os baixos estoques de produtos lácteos, especialmente de queijo. No Canadá, a diminuição na produção foi de 8%, também em resposta a medidas oficiais, desta feita, porém, visando diminuir a oferta do produto.

Na Comunidade Econômica Européia, passados os efeitos da severa seca de verão, as pastagens se recuperaram e o resultado foi o aumento na produção leiteira, da ordem de 2% em 1976. Volume maior foi também alcançado na URSS (contrariando as expectativas iniciais), nos países da Ásia, África e América do Sul.

Para o corrente ano, segundo o USDA, a oferta mundial de leite deverá crescer de 2% a 3%, a menos que surjam alguns imprevistos (como, por exemplo, falta de disponibilidade de forragens e grãos) nas principais regiões produtoras.

Entre os países considerados grandes produtores, a Austrália e, possivelmente, o Canadá, poderão continuar apresentando a tendência de retração, já observada em 1976. Na URSS o desempenho poderá ser favorável no corrente ano. Mesmo na Comunidade Econômica Européia, região que tem enfrentado dificuldades com os elevados estoques de derivados, é esperada também uma produção maior, sendo a Irlanda, Itália e Reino Unido os principais responsáveis por esse aumento.

Em relação à produção mundial de derivados, o queijo manteve sua tendência de crescimento, tendo alcançado 7,6 milhões de toneladas em 1976, 5% a mais que em 1975, com os Estados Unidos respondendo por ponderável parcela desse aumento. Na CEE, onde se concentra grande parte da produção mundial, o aumento foi de 15%.

Estimulada principalmente pelo incentivo do preço de suporte, a produção de manteiga teve um crescimento perto de 2% em 1976, alcançando 5,7 milhões de toneladas. Seu consumo, entretanto, permanece aparentemente estagnado ou mesmo em declínio, em decorrência, sobretudo, da concorrência da margarina. Como reflexo da maior oferta e do consumo relativamente baixo, os estoques de manteiga na CEE e Nova Zelândia cresceram cerca de 20% em 1976, tendo atingido 600.000 toneladas.

O substancial aumento na produção de leite em pó em 1975 não se repetiu em 1976, já

que o volume de 4 milhões de toneladas produzido no ano passado foi apenas 0,4% superior, tendo-se observado um moderado ganho na Europa e declínio na América do Norte e Oceania. Por outro lado, tanto o consumo como a exportação aumentaram 30%, graças principalmente aos esforços da Comunidade Econômica Européia de reduzir seus estoques, tendo destinado só para alimentação animal cerca de 370.000 toneladas.

- Situação interna

Segundo estimativas da (SUPLAN-MA), a produção brasileira de leite em 1976 teria alcançado o volume de 10,2 bilhões de litros, superior a de 1975 em 460 milhões de litros. De acordo com a mesma fonte, só a Região Centro-Sul teria produzido 9 bilhões de litros, divergindo, assim, dos dados levantados em outras fontes, segundo os quais a produção total fora da ordem de 8 bilhões de litros. Essa diferença de 1 bilhão de litros, passa a ser significativa quando se sabe que é pouco inferior à produção anual do Rio Grande do Sul (3º produtor brasileiro) e suficiente para abastecer a Grande São Paulo por quase 2 anos.

Deixando de lado, contudo, essas diferenças de ordem estatística e atentando-se somente para o aspecto relacionado com o desempenho da pecuária leiteira, tem-se que o ano de 1976 não foi dos mais favoráveis para o setor.

Se, em 1975, o abastecimento processou-se normalmente, em 1976 voltaram a repetir-se os problemas de escassez já verificados principalmente em meados de 1974. Na primeira metade do ano de 1976 a falta do produto alcançou tal magnitude que, já em abril, o Governo autorizou a reconstituição a partir do leite em pó (embora algumas usinas já o fizessem desde março), quando no ano anterior essa permissão só fora concedida em junho.

Reconhece-se que, em parte, o relativo insucesso da produção em 1976 deva ser atribuído às condições climáticas pouco favoráveis verificadas no começo do ano. A principal causa, todavia, foi o baixo preço que o produtor recebeu em 1976, já que a média do preço de leite tipo C, para a Região Centro-Sul, no ano passado, foi, em valor real, 27% inferior ao preço de agosto de 1975, quando era considerado bom pelos próprios produtores. No primeiro semestre de 1977 a produção de leite C apresentou sinais de recuperação, enquanto o leite tipo B, com bom desempenho já em 1976, teve o volume inspecionado pelo DIPOA aumentado em 26% no 1º semestre de 1977, em relação a igual período do ano passado.

No corrente ano, os produtores do Centro-Sul foram beneficiados com três reajustes antecipados (Resolução nº 2, do CONAB de 24 de fevereiro de 1977). Dessa forma, o leite destinado ao consumo das capitais teve seu preço fixado a nível de produtor em Cr\$2,40, Cr\$2,85 e Cr\$3,20/litro a partir, respectivamente, de março, maio e junho. O estabelecimento dos preços de leite torna-se complexo, face a necessidade de sua conciliação com os objetivos gerais da política econômica do Governo Federal, cuja tônica nos últimos anos tem sido o combate à inflação. Acredita-se, ser essa a principal causa pela qual os reajustes concedidos têm sido insuficientes para dar estímulo adequado ao setor.

- São Paulo

Em 1976 foram produzidos neste Estado 1,54 bilhão de litros, o que corresponde a um aumento de apenas 2% em relação a 1975. Apesar de modesto (na década de 50 chegou a 10% ao

ano), este crescimento pode ser explicado pela maior produção de leite B, ocasionando a reversão na expectativa, já que se esperava uma queda de produção no ano passado, à semelhança do que ocorrera em 1974.

A principal causa para o relativo insucesso na produção de leite C em São Paulo, foi o baixo preço que o produtor recebeu no 1º semestre de 1976, preço esse, em valor real, 14% inferior ao preço médio recebido em igual período de 1975. Os produtores só tiveram dois reajustes no ano passado, sendo que o primeiro deles, concedido em abril, além de muito distanciado em relação ao anterior (agosto de 1975), não acompanhou a evolução dos custos verificada no período, já que o acréscimo foi de apenas 6%, passando de Cr\$1,60 para Cr\$1,70/litro. Mesmo o segundo reajuste, elevando o preço para Cr\$2,10/litro em agosto, não conseguiu restabelecer o nível de agosto de 1975, com desajuste ainda da ordem de 10%.

Assim, mesmo com a importação de outros estados, o total de leite distribuído em 1976 na Grande São Paulo se reduziu de 2% em relação a 1975, de 590 milhões para 581 milhões de litros, explicando as dificuldades cada vez maiores para a aquisição do produto, tendo em vista que a demanda por leite na Grande São Paulo, cresce a taxa superior a 5% ao ano.

O ano de 1977 teve início, portanto, dentro de um quadro geral bastante pessimista. O déficit de leite em janeiro era da ordem de 250 mil litros diários na Grande São Paulo, agravando-se ainda mais em fevereiro, quando atingiu 450 mil litros.

Diante dessa situação, a SUNAB foi autorizada a fixar com antecedência os três reajustes concedidos em 1977. Essa antecipação tinha como objetivo principal permitir aos pecuaristas programarem suas atividades em função dos preços anunciados. Deve ser ressaltado o acerto dessa política, pois a incerteza com relação a remuneração futura tem induzido alguns produtores a abandonar essa atividade em favor de outras.

Se, de um lado, houve resposta na forma de aumento de produção não se observou acréscimo na mesma proporção no volume distribuído do produto "in natura", durante o primeiro semestre de 1977, de vez que a indústria de derivados de leite procurou posicionar-se numa escala de produção maior possível, demandando assim maior quantidade de leite a preços mais baixos.

Quanto ao preço, nunca é demais insistir, que o "preço justo", reclamado pelos produtores como sendo aquele que cobre o custo total de produção, não é, muitas vezes, o socialmente desejável, já que nem todos produtores alocam seus recursos de modo a conseguir maior eficiência econômica, transferindo, assim, para o consumidor, o ônus dessa ineficiência. Por outro lado, pretender fixar o preço, visando aumento de produção tão somente através da melhoria na produtividade, é desconhecer por completo a estrutura de produção e os aspectos socioeconômicos ligados a atividade de pecuária. Estudos mostram que mesmo em São Paulo a estrutura de produção de leite é bastante atomizada, ou seja, existe grande número de pequenos produtores, o que dificulta sobremaneira os trabalhos de assistência técnica. Ademais, deve ser levado em conta que o processo de assimilação e adoção de nova tecnologia para a atividades em questão é bastante lento, e vultosos os investimentos exigidos.

Dessa forma, pois, graças a esses três reajustes, o preço médio real que o produtor de leite C vem recebendo no corrente ano é superior ao de 1976, embora seja, ainda, inferior ao valor que recebia em agosto de 1975 (Cr\$1,60/litro), considerado satisfatório na época pelos próprios pecuaristas.

Face a essa situação desfavorável para o leite tipo C, vem aumentando o número de produtores que se transfere para a produção do leite B, cujo volume produzido deve representar mais de 15% da produção global de leite no Estado. A propósito, os dados estatísticos

mostram que a produção de leite B praticamente duplicou a partir de 1974 nas Regiões do Vale do Paraíba, Campinas e Ribeirão Preto, principais zonas produtoras de São Paulo. Como consequência, sua participação no abastecimento da Grande São Paulo vem aumentando significativamente (quadro 69), favorecida, evidentemente, pela situação em que se encontra o leite C.

Com relação ainda ao abastecimento, deve-se destacar que a escassez do produto vem se acentuando também em algumas cidades do interior na entressafra, o que pode ser atribuído em grande parte ao diferencial de preço pago ao produtor em função da destinação do produto. Aparentemente, a indústria de derivados tem também contribuído para a escassez, já que em algumas regiões tem pago aos produtores melhores preços que as usinas, cujas margens de comercialização são rigorosamente controladas pelo Governo.

- Mato Grosso

Embora aos poucos, os produtores estejam se conscientizando da vantagem de introduzir-se no rebanho animais especializados na produção de leite, o nível tecnológico da pecuária leiteira é ainda bastante baixo, resultando em pequena produtividade. Mesmo o setor de comercialização padece ainda da necessidade da implantação de uma infra-estrutura física adequada, que seja capaz de reduzir os custos inerentes ao processo.

Em 1976, a produção de leite em Mato Grosso foi da ordem de 166 milhões de litros. Para 1977, embora as perspectivas sejam de produção maior, o Estado deverá apresentar um déficit no consumo da ordem de 40 milhões de litros, segundo estimativa feita pela CEPA-MT.

Para os técnicos, um melhor desempenho do setor, estaria condicionado à diversificação na produção de derivados, à modernização da indústria de laticínios e, finalmente, à implementação de um programa agressivo de assistência técnica e creditícia.

- Goiás

De acordo com estudos realizados pela CEPA-GO, a produção de leite em 1976 foi da ordem de 737 milhões de litros.

O leite, em Goiás, pode ser considerado como subproduto da pecuária de corte. O rebanho especializado (Holandês, Jersey e Guensey) é enexpressivo no Estado e concentra-se mais nas proximidades de Goiânia.

Abrangendo um período de lactação de aproximadamente 6 meses, a produção média por vaca-ano é de apenas 300 litros. O excedente da produção é enviado principalmente para São Paulo (mais de 50%), Minas Gerais, Mato Grosso e Rio de Janeiro, sendo que de janeiro de 1976 a julho de 1977 foram exportados 117.623.544 litros.

Uma vez que para os produtores goianos a pecuária de leite é mais uma atividade secundária (maior atenção é dada à pecuária de corte), observa-se um acentuado diferencial de produção entre os períodos de safra e entressafra. Não há preocupação no sentido de suplementar o rebanho com volumosos e outros insumos no período da seca, fato esse que, associado ao deficiente manejo e ao insatisfatório controle sanitário, resulta em baixa produtividade. Para o corrente ano, espera-se um aumento de produção, embora alguns dados oficiais indiquem ter ocorrido uma produção menor no 1º semestre deste ano em relação ao correspondente período de 1976.

Maior produtor de leite (quase 30% da produção brasileira), apresenta regiões bem diferenciadas em termos de avanço tecnológico. Assim, na Zona da Mata e Belo Horizonte predominam os rebanhos não especializados e as técnicas utilizadas são bastante deficientes, havendo acentuado diferencial entre a produção da seca e a das águas. Por outro lado, a bacia do Sul de Minas, que tem como principal mercado a área metropolitana de São Paulo, já apresenta razoável estágio tecnológico, sendo aí localizados excelentes rebanhos leiteiros, cujas matrizes e reprodutores têm sido exportados para outros estados, inclusive São Paulo.

Segundo recente estudo realizado pela CEPA-MG, a produção mineira de leite teria caído 7% em 1976, tendo alcançado o volume de 2.764.509 mil litros. Essa retração na oferta, de acordo com alguns técnicos, estaria relacionada com o elevado abate de fêmeas ocorrido no ano passado, além dos preços desfavoráveis que vigoraram no período.

Deve-se levar também em consideração que o Estado apresenta sérios problemas de comercialização na fase de coleta do produto. Por falta de entendimento entre os interessados, há regiões em que apenas um caminhão seria suficiente para cobrir toda uma linha de leite e que, entretanto, chega a ser percorrida por até três veículos, elevando sobremaneira o custo do primeiro percurso.

Este problema ainda é agravado pelo estado das estradas que dão acesso às fazendas, as quais em alguns municípios ficam quase que intransitáveis em certas épocas do ano. Esses problemas afetam diretamente a renda do pecuarista, na medida em que a maioria das Portarias da SUNAB, regulamentando a comercialização do leite, permite que se deduza do produtor o custo do transporte do 1º percurso, ou seja, da fonte de produção até a plataforma da usina regional.

Com relação ao perfil tecnológico, algumas regiões, de Minas Gerais apresentaram os mesmos problemas de outras áreas do País, na administração de alimentos concentrados, que estariam sendo oferecidos em quantidades superiores à capacidade de aproveitamento dos animais. Por outro lado, o manejo, de maneira geral, é bastante deficiente, principalmente em relação aos cuidados com os bezerros, cuja taxa de mortalidade chega a atingir 20%, taxa esta bastante alta. No tocante à sanidade do rebanho, apenas as vacinações contra carbúnculo sintomático e aftosa são realizados pela quase totalidade dos produtores, sendo, entretanto, negligenciados os cuidados que se deveria ter com relação à brucelose, cuja incidência é bastante elevada.

Embora o perfil tecnológico da pecuária de leite de Minas Gerais revele que muito ainda precisa ser realizado para que os produtores passem a adotar melhores técnicas, deve-se reconhecer os esforços desenvolvidos nesse sentido pelas instituições do Estado voltadas à problemática rural. Destaque especial merece a EMATER-MG, que é entidade pioneira no País a desenvolver uma filosofia de trabalho integrando o crédito com a assistência técnica.

Com relação ao abastecimento do leite "in natura" na área metropolitana de Belo Horizonte, a situação aparentemente foi normal em 1976, com indícios, entretanto, de escassez do produto no período de entressafra, o que de certa forma estaria favorecendo a introdução do leite tipo B, cujo consumo é ainda inexpressivo na Capital mineira. A propósito, cabe destacar que a produção de leite B, cujo maior mercado é São Paulo, vem crescendo no Sul do Estado, particularmente na região de Pouso Alegre, onde em algumas áreas chega a atingir mais de 20% da produção global.

Embora tenha-se registrado queda de produção em 1976, as perspectivas para 1977

são mais favoráveis. Até junho do corrente ano o volume de leite submetido a inspeção federal aumentou cerca de 3% em relação a igual período do ano passado. Deverá contribuir para um melhor desempenho do setor os três reajustes concedidos em 1977 que, embora insuficientes para repor a renda nos níveis de agosto de 1975, foram mais estimulantes que os de 1976.

- Espírito Santo

Segundo a Secretaria da Agricultura, a produção de leite em 1976 foi da ordem de 225 milhões de litros, ou seja, 20% a menos que a prevista inicialmente (275 milhões de litros). Por outro lado, tendo em vista que a produção de 1975 foi estimada oficialmente em 254 milhões de litros, conclui-se que teria havido em 1976 uma retração de 12% na oferta do produto.

Em que pese o reconhecimento de que o ano passado não foi muito favorável para a pecuária do Centro-Sul, uma diminuição de 12% na produção leiteira deve ser considerada com certa reserva.

O Estado se caracteriza como exportador líquido de leite. Assim, em 1976 cerca de 80% da produção teria sido encaminhada para outros estados, principalmente para o Rio de Janeiro. Em contrapartida, está sendo estimado em 45 milhões de litros o volume importado naquele ano, dos quais a maior parcela foi procedente de Minas Gerais.

A principal bacia leiteira encontra-se no Sul do Estado, onde se concentra 50% da produção de leite, destacando-se, em seguida, as regiões de Nova Venécia, Colatina e Vitória.

Os problemas principais do setor para a CEPA-ES seriam: assistência técnica inadequada e inexistência de infra-estrutura de pesquisa ligada à sanidade e melhoramento do rebanho.

A produção leiteira em 1977 deverá aumentar.

- Rio de Janeiro

Com uma produção em torno de 327 milhões de litros, o leite é um dos principais produtos na formação da renda agrícola do Estado.

A produção é constituída praticamente de leite C, embora venha aumentando gradativamente o tipo B, sobretudo no Sul do Estado (Vale do Paraíba), onde as técnicas adotadas são mais aprimoradas e o clima mais ameno favorece a criação do gado Holandês. No norte fluminense predomina o gado misto e Gir.

É esperado aumento de produção para o corrente ano; todavia, mesmo que o incremento seja da ordem de 10%, deverá ocorrer um déficit no abastecimento anual de cerca de 140 mil litros.

- Paraná

Embora a produção esteja crescendo, não tem sido suficiente para atender o consumo, ocorrendo dessa forma problemas de abastecimento, sobretudo na época de entressafra. A redução na oferta, que ocorre normalmente no período de maio a agosto, foi aparentemente mais acentuada no corrente ano, em virtude da prolongada estiagem que comprometeu seriamente a qua-

lidade das pastagens.

Vários programas (PRODEPE, PRONAP e PDPL) foram implantados no passado, visando a melhoria do setor, porém os benefícios gerados até agora foram aquém dos esperados. A maior preocupação dos produtores, entretanto, refere-se aos preços dos insumos, que estariam aumentando a taxas superiores ao preço do leite.

Esforços estão sendo desenvolvidos objetivando a melhoria do padrão genético do rebanho e, para tanto, em vários municípios estariam sendo instalados postos de inseminação artificial.

A produção de leite em 1976 foi de ordem de 680 milhões de litros, sendo esperada uma produção maior no corrente ano.

- Santa Catarina

De acordo com recentes estudos realizados pela CEPA-SC, a produção real de leite desse Estado, nos anos de 1974 e 1975, foi respectivamente, da ordem de 378 e 395 milhões de litros, e não 315 e 356 milhões como se divulgara anteriormente. Segundo a mesma fonte, em 1976 a produção leiteira cresceu 3,5%, tendo alcançado o volume de 409 milhões de litros, sendo que a maior parte da produção concentra-se na bacia leiteira do Vale do Itajaí e Litoral.

Esse Estado se caracteriza por uma estrutura de produção bastante atomizada. Para se ter uma idéia dessa situação, cita-se que cerca de 70% dos fornecedores de leite à indústria entregam, em média, apenas 6 litros por dia, respondendo, entretanto, por 37% do suprimento total da matéria-prima. Isso, evidentemente, resulta em comercialização extremamente difícil e onerosa.

Alimentação deficiente, principalmente no período de entressafra, é apontada como um dos principais problemas técnicos, resultando acentuado diferencial de produção entre os períodos de safra e entressafra. Há, também, o problema da indústria de derivados que, embora esteja capacitada para processar até 328 mil litros diários, opera na maior parte dos anos com elevada capacidade ociosa.

Deve ser ressaltado que cerca de 84% do leite produzido é comercializado diretamente do produtor ao consumidor, que o consome na forma "in natura" (sem parteurização) ou utiliza-o na fabricação de queijos coloniais.

Com relação ao desempenho do setor no corrente ano, acredita-se que a produção deva aumentar, ultrapassando assim a meta de 416 milhões de litros estabelecida no começo do ano.

- Rio Grande do Sul

Alguns resultados positivos têm sido alcançados pelos órgãos de assistência técnica e extensão visando obter maior produtividade no setor, embora os coeficientes técnicos conhecidos ainda revelem um baixo estágio tecnológico da pecuária leiteira do Rio Grande do Sul.

A baixa produtividade do rebanho estaria, assim, associada à doenças, como tuberculose e brucelose, à predominância de animais zootecnicamente não especializados e, principalmente, à escassez de forragem na época de inverno. O setor ressentia-se também da falta

de instalações adequadas, máquinas, equipamentos e elemento humano qualificado.

A maior parte da produção concentra-se nas pequenas e médias propriedades, as quais estão no momento enfrentando sérios problemas de endividamento e da inexistência de recursos para a melhoria da infra-estrutura de produção.

Admite-se que por falta, principalmente, de instalações adequadas, cerca de 3% do leite produzido se perde durante o período que vai da ordenha até a plataforma da indústria. Aliás, a inexistência de infra-estrutura adequada é apontada como causa principal da não expansão da produção do leite tipo B no Estado. Convém ainda mencionar que aproximadamente 50% do leite destinado ao consumo "in natura" não passa pela inspeção federal, revelando, portanto, que o produto consumido pela população é de qualidade duvidosa.

Existem atualmente no Estado cerca de 72.000 produtores divididos em quatro categorias: a) cabanheiro, criador de animais de alta linhagem de corte, localizado mais a Sudoeste do Estado, para quem o leite é utilizado apenas para auto-consumo e alimentação dos bezerros; b) semi-especializado, se dedica também à lavoura e pecuária de corte; c) tambeiros, produtores de leite mais especializados e tradicionais fornecedores da Grande Porto Alegre; e d) pequenos produtores, com produção de leite desenvolvida como atividade complementar e destinada ao abastecimento das pequenas cidades do interior.

Em 1976, a produção de leite do Rio Grande do Sul foi da ordem de 1,08 bilhão de litros e as perspectivas para 1977 são de aumento na produção.

- Perspectivas

Do ponto de vista internacional, as previsões são que a produção de queijo continue aumentando, atribuindo-se esse fato à firme demanda mundial pelo produto. Da mesma forma deverão continuar crescendo a produção de manteiga, sendo lícito esperar-se, portanto, uma elevação ainda maior em seus estoques. Finalmente, com relação ao leite em pó, mantida a tendência de produção e consumo observadas em 1976, seus estoques deverão alcançar no corrente ano o mesmo volume alcançado no final do ano passado, estimado oficialmente em 2,1 milhões de toneladas.

Internamente, apesar das dificuldades enfrentadas pelo setor, as previsões são de que a produção leiteira, no corrente ano, deverá ainda superar a do ano passado, a menos que ocorra algum imprevisto que reduza a disponibilidade de alimentos, sobretudo de volumosos.

Uma valorização acentuada no preço dos bezerros (possibilidade um pouco remota ainda neste ano) poderia também alterar essa previsão, já que há estudos sugerindo que a relação de preços leite/bezerro é um dos fatores responsáveis pela variação na produção de leite.

Pode-se antecipar, todavia, que mesmo com o aumento esperado na produção, a Grande São Paulo deverá continuar apresentando problemas de abastecimento, uma vez que o potencial de consumo é superior a 1,8 milhão de litros diários.

Por outro lado o Governo, dando continuidade à sua política de importação de leite em pó, já efetivou a aquisição de cerca de 40 mil toneladas do produto, não havendo pretensão de importações adicionais. Essas operações estão sendo realizadas a preços vantajosos, ou seja, a menos de US\$400/t, face a grande disponibilidade de leite em pó no mercado mundial, cujos estoques deverão ainda permanecer em níveis bastante elevados no decorrer de 1977. Estas importações, no entanto, não deverão ser suficientes para assegurar o abastecimento interno.

(IEA, 06/10/1977)

QUADRO 69. - Participação do Leite Tipo B na Distribuição Total na Grande São Paulo, 1974-77

(em 1.000 litros)

Mês	1974		1975		1976		1977	
	Total de leite (B+C)	(B)	Total de leite (B+C)	(B)	Total de leite (B+C)	(B)	Total de leite (B+C)	(B)
Jan.	44.443	9.841	45.965	8.456	54.495	8.389	47.289	13.688
Fev.	38.762	10.340	43.142	8.194	50.618	8.194	37.855	13.822
Mar.	40.784	11.789	48.759	9.264	53.167	12.013	43.703	16.214
Abr.	36.697	11.477	46.000	11.097	46.858	14.616	44.933	17.202
Mai.	35.562	11.603	46.733	13.068	46.491	15.529	49.943	19.032
Jun.	34.953	11.954	43.292	15.516	35.126	16.021	45.151	17.958
Jul.	39.741	11.970	49.667	9.332	44.700	16.506	48.758	19.604
Ago.	45.230	13.217	52.167	9.234	45.402	17.243	51.192	20.388
Set.	43.146	13.777	51.515	9.212	48.555	16.972	...	...
Out.	44.622	13.497	54.777	9.152	51.771	15.920	...	...
Nov.	44.568	10.559	53.720	8.426	51.900	14.340	...	...
Dez.	45.027	9.297	54.244	8.560	51.662	13.544	...	...
Total	493.535	139.981	589.981	119.511	580.745	171.052	...	...

Fonte: Superintendência Nacional de Abastecimento (SUNAB).

- Panorama internacional

Dados do International Cotton Advisory Committee referentes à produção mundial de algodão da safra 1976/77, terminada em 31 de julho p.p., indicam um volume de 57,8 milhões de fardos, significando um aumento de 3,2 milhões de fardos em relação a safra precedente e uma disponibilidade total (produção + estoques) de 80,5 milhões de fardos, comparada a 85,4 milhões em 1975/76, sendo este acentuado decréscimo decorrência da produção ter sido menor que o consumo por dois anos consecutivos. Registre-se, porém, que também o consumo apresentou redução da ordem de 1,0 milhão de fardos em relação ao período passado, mas mesmo assim redundou num "carry-over" de 18,9 milhões de fardos, o menor dos últimos cinco anos, necessário apenas para quatro meses de consumo médio estimado, quando o desejado é o equivalente ao consumo de cinco meses (quadro 70).

O Hemisfério Norte foi o principal responsável pelo incremento da produção; os Estados Unidos obtiveram 10,6 milhões de fardos (+25%) e o México alcançou um volume de 1,0 milhão de fardos ou seja, 130,0 mil a mais que na temporada anterior.

No Hemisfério Sul, o aumento mais marcante foi verificado no Brasil, pois 2,2 milhões de fardos foram quase 25% superiores aos produzidos na safra passada, devido ao aumento da área cultivada, após quatro anos de retrocesso, e pela melhoria do rendimento.

A Rússia, maior produtor mundial, também apresentou acréscimo de produção, passando de 11,7 milhões de fardos em 1975/76 para 12,2 milhões em 1976/77.

Por outro lado, a produção da China diminuiu ligeiramente em relação aos 11,0 milhões de fardos obtidos no ano anterior.

Para a safra 1977/78 que se iniciou em agosto recém findo, as cifras preliminares de produção são de 64,7 milhões de fardos para o total mundial, ou seja, 12% acima do volume do ano anterior, interrompendo assim o ciclo de safras moderadas de 1975/76 e 1976/77.

Os preços internacionais eram na época do plantio, favoráveis em relação a outras culturas competitivas e as boas condições climáticas foram o fator principal desta expansão.

Informações recentes indicam perspectivas de safras promissoras para os Estados Unidos, onde se espera sejam colhidos 13,5 milhões de fardos contra 10,6 milhões do ano anterior, além da Rússia, com 12,5 milhões (+2%), Índia, com 5,3 milhões (+13%), Turquia, com 2,8 milhões (+27%) e Paquistão, com 2,5 milhões (+11%). Nos demais países grandes produtores, como Irã, Grécia e Sudão, também deverão ocorrer aumento.

Tendo em vista que só agora terá início o plantio de algodão no Hemisfério Meridional, há dúvidas quanto à possível expansão de área na região Sul do Brasil, Paraguai e Argentina, face às condições desfavoráveis de comercialização da safra 1976/77 no Brasil e, provavelmente, à baixa dos preços internacionais para os outros países.

As perspectivas de consumo para 1977/78 são de ligeira melhoria em relação ao nível da última temporada, tanto pelo volume maior que deverá ser ofertado, como pela preferência atual pelo algodão que se verifica na confecção de roupas. Deve-se ressaltar, entretanto, que no momento se vislumbra um moderado crescimento econômico na maioria dos países, perdurando, contudo, a forte concorrência das fibras sintéticas.

Nos países em desenvolvimento onde as exportações representam uma grande parcela da produção total de têxteis, permanece a expectativa sobre as negociações com respeito ao Acor-

do Multifibras, cujo convênio expira ao final de 1977.

Estã havendo uma preocupação generalizada por parte dos países desenvolvidos quanto ao aumento das importações de têxteis, alegando-se que isto vem trazendo prejuízos às suas fábricas de tecidos. Daí o porque de vários países terem adotado recentemente medidas rigorosas de controle de importações de tecidos, fios e/ou confecções.

Tendo em vista ter ocorrido certa debilidade da demanda, acompanhada de informes otimistas sobre a próxima colheita, os preços mundiais de algodão têm apresentado sucessivos decréscimos a partir de março.

O preço médio para o tipo Orleans/Texas, que era de 80,10 cents/libra - CIF-Liverpool em março, chegou a 67,53 cents em junho e atingiu 56,00 cents em setembro.

Ao que parece, a comercialização de algodão da safra 1977/78 será caracterizada por preços baixos, já que a grande oferta certamente não será acompanhada de correspondente aumento da demanda.

- Situação interna

A produção de algodão em caroço da Região Meridional do Brasil em 1976/77, segundo a FIBGE, está estimada em 1.110 mil toneladas, comparadas com 761 mil do ano anterior. Os rendimentos culturais para São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso foram bem superiores aos de 1975/76.

A recuperação ocorrida na área de plantio proporcionou um volume próximo de 397 mil toneladas de algodão em pluma na região Meridional, superando por larga margem a produção passada (quadro 71). Tal volume supera amplamente as necessidades do consumo interno desse tipo de algodão, estimado em cerca de 300 mil toneladas (afora é claro o algodão do Nordeste).

A qualidade da fibra de São Paulo foi algo superior à da safra precedente, não chegando entretanto a ser satisfatória, já que a finura mostrou-se um pouco deficiente, fato observado principalmente com o algodão das primeiras colheitas (quadro 72). Em Goiás, os tipos finos e médios representaram 88% do total classificado, comparados com 70% do período anterior. Já no Paraná houve deterioração da qualidade, com predominância dos tipos 6 e 6,5 e rendimento médio de pluma da ordem de 33%. Assim, os tipos finos e médios representaram 76% do total, inferior, portanto, aos 82% da colheita passada.

O grande aspecto, entretanto, reside na comercialização, já que os elevados preços que o algodão atingiu no mercado interno, no segundo semestre do ano passado, pesaram bastante na decisão dos produtores que dedicam-se à essa exploração. Os níveis de preços ao produtor até Cr\$120,00/arroba verificados em novembro de 1976 caíram abruptamente para Cr\$98,00/arroba em maio deste ano, e chegando aos Cr\$82,00 em agosto (quadro 73).

Os altos preços vigentes no início do plantio da safra 1976/77 dificilmente continuariam a vigorar para o período de comercialização, face sucessivas baixas de preços no mercado internacional, além de perspectivas de maior oferta na região Centro-Sul dada a expansão da área de cultivo nesta safra.

A grande maioria que resolveu aguardar, em consequência, está enfrentando situação difícil face à queda de preços do algodão no mercado internacional e à aproximação das datas de resgate dos financiamentos. Os maquinistas por sua vez também enfrentavam dificuldades pela falta de capital circulante, e pela procura em pequena quantidade por parte das indústrias, concorrendo para que haja ainda uma grande disponibilidade exportável (cerca de 100 mil tone-

ladas) de algodão em pluma da Zona Meridional.

Os negócios de algodão em pluma realizados no disponível da Bolsa de Mercadorias de São Paulo totalizaram, até meados de setembro 201 mil toneladas, ou seja, 67 mil toneladas aquêm do mesmo período do ano passado. Os preços para o tipo 5, que ao início de 1977 eram de Cr\$345,00/arroba, chegaram a Cr\$256,00 em agosto, apresentando uma tendência declinante contínua e muito acentuada, fato incomum na comercialização do produto em anos normais.

As exportações do Brasil, em 1976, diminuíram de forma drástica, com o país perdendo rapidamente sua posição no comércio internacional nos últimos anos (quadro 74).

Mais uma vez, dada a gravosidade do produto, começaram os apelos das classes exportadora e produtora para isenção de ICM ao produto destinado ao exterior, medida paliativa, como solução para os problemas de curto prazo, mas que exige estudos sobre sua repercussão no futuro.

Ao que parece, a simples retirada de ICM não deve ser a solução ideal, haja vista a implicação de outros parâmetros influentes na economia algodoeira. Citam-se a defasagem do dólar entre o valor corrente e aquele que resultaria de plena liberdade cambial e o subsídio que fios e tecidos recebem na exportação, o que permite, até certo ponto, que as organizações que industrializam o produto mantenham a "gravosidade" do mesmo, colocando em situação difícil os exportadores exclusivos de algodão em pluma.

Com o intuito de agilizar o escoamento do algodão em pluma, a CFP, ao final de junho, resolveu colocar seus estoques (6 mil toneladas) bonificando as exportações em 8% do valor FOB.

Até agora, entretanto, tal medida não surtiu o efeito desejado, pois foram registradas exportações de apenas 22 mil toneladas para um excedente aproximado de 100 mil toneladas da região Centro-Sul. Por outro lado, as exportações de produtos elaborados (fios, tecidos e confecções) praticamente já ultrapassaram as quotas impostas pela Comunidade Econômica Européia. Como não há, ainda, uma definição quanto a ampliação dessas quotas, o acordo bilateral constituiu-se numa barreira ao comércio exterior do Brasil.

- Perspectivas

O preço mínimo estabelecido para o algodão de Cr\$100,20/arroba, comparado aos das culturas competitivas - soja (Cr\$112,20/sc. de 60kg), milho (Cr\$78,00/sc. de 60kg) e amendoim (Cr\$76,00/sc. de 25kg) - e considerando ainda os custos de produção, indica, em condições normais, vantagem para o primeiro. Mesmo assim, a tendência é de uma retração na área cultivada com algodão, devido ao impasse na comercialização do produto em caroço e fraca movimentação dos negócios no disponível (algodão em pluma), além de reduzida exportação na presente temporada e baixa dos preços internacionais.

No caso de São Paulo e Paranã seria razoável admitir reduções de 20 e 30%, respectivamente. As culturas que deveriam apresentar forte concorrência ao algodão no Estado de São Paulo são soja e amendoim, cujas expansões estão condicionadas a disponibilidade de sementes, além da mamona na Região de Presidente Prudente. O milho, tradicional produto competitivo, este ano também foi desfavorável aos agricultores quanto à comercialização e não deverão ocupar áreas antes plantadas com algodão. A redução mais drástica, que se espera seja verificada no Paranã, tem como razão principal o descontentamento geral reinante entre os produtores face ao nível de preços, que chegou a Cr\$79,00/arroba em julho passado. Prevê-se, então, que

ocorrerá uma redução na área de algodão em benefício de soja e pastagem.

Em Minas Gerais, nas regiões produtoras de Uberlândia e Montes Claros, espera-se que haja um ligeiro decréscimo na primeira, onde, caso o milho tivesse sido contemplado com preço mínimo mais alto, a redução seria maior. Na segunda, devido à falta de capital de giro para a pecuária, o algodão praticamente torna-se a melhor opção, mesmo com os problemas creditícios verificados. Do exposto, conclui-se que a área de algodão para 1977/78 deverá permanecer a mesma (112 mil hectares).

Goiás e Mato Grosso, mais por falta de opção do que por estímulo de preços, deverão manter a mesma área cultivada.

Levando em consideração tais aspectos, quanto às perspectivas de área a Região Meridional totalizaria cerca de 700 mil hectares, implicando, em condições normais, numa produção de 850 mil toneladas de algodão em caroço, em se considerando o rendimento médio dos três últimos anos.

Tomando por base um rendimento no benefício de 35%, isto significaria um volume de 300 mil toneladas de pluma, ou seja, uma redução da ordem de 30%.

Em suma, a cotonicultura, que após quatro anos de declínio, em 1976/77 mostrou sinais de recuperação, apresenta agora perspectivas de safra relativamente pequena.

(IEA, 10/10/1977)

QUADRO 70. - Situação Mundial do Algodão, 1971/72 a 1976/77
(em milhão de fardos) ⁽¹⁾

Ano agrícola ⁽²⁾	Estoque (em 19 de agosto)	Produção	Consumo
1971/72	20,6	59,7	58,6
1972/73	21,5	63,1	60,4
1973/74	24,2	63,5	62,3
1974/75	25,4	64,6	59,1
1975/76 ⁽³⁾	30,8	54,6	62,7
1976/77 ⁽⁴⁾	22,7	57,8	61,6

⁽¹⁾ Fardo de 478 libras de peso líquido (216,5kg).

⁽²⁾ De 19 de agosto a 31 de julho.

⁽³⁾ Dados preliminares.

⁽⁴⁾ Estimativas.

Fonte: Comitê Consultivo Internacional de Algodão.

QUADRO 71 . - Produção de Algodão em Pluma da Região Meridional do País, 1971/72 a 1976/77
(em 1.000 toneladas)

Ano agrícola	São Paulo	Paraná	Goiás	Minas Gerais	Mato Grosso	Total
1971/72	270	126	65	25	3	489
1972/73	247	136	48	22	3	456
1973/74	207	116	21	21	3	368
1974/75	190	126	16	27	4	363
1975/76	118	91	13	14	4	240
1976/77 ⁽¹⁾	208	133	27	22	6	397

⁽¹⁾ Dados preliminares disponíveis até 31/07/77.

Fonte: Bolsa de Mercadorias de São Paulo e Serviços do Acordo de Classificação.

QUADRO 72 . - Distribuição, por Tipo, do Algodão em Pluma Classificado no Estado de São Paulo, 1971/72 a 1976/77

(em %)

Tipo	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾
Fino (atê 5, inclusive)	15,0	23,0	10,1	36,1	9,5	14,1
Médio (5/6, 6 e 6/7)	61,7	65,1	59,5	61,9	73,5	72,6
Inferior (7 a inferior a 9)	23,3	11,9	30,4	2,0	17,0	13,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

⁽¹⁾ Dados preliminares (atê 24/08/77).

Fonte: Bolsa de Mercadorias de São Paulo.

QUADRO 73. - Preços de Algodão em Caroço Recebidos pelos Agricultores, nos Principais Estados Produtores da Região Meridional, 1975-77

(em Cr\$/arroba)

Mês	São Paulo			Paraná			Minas Gerais			Mato Grosso			Goiás		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	30,23	47,07	111,20	36,45	38,55	84,15	35,10	36,00	83,25	29,25	37,80	89,85	37,20	41,85	102,30
Fev.	30,76	54,30	106,80	35,25	42,00	87,30	32,40	40,50	80,55	27,00	46,65	89,85	37,50	45,00	94,50
Mar.	32,08	61,20	97,80	32,25	50,85	88,20	35,70	45,75	82,35	25,05	54,00	82,95	37,95	44,70	102,30
Abr.	33,33	66,90	100,80	31,65	61,50	97,20	28,35	56,85	89,55	25,50	66,60	89,85	38,10	49,80	111,15
Mai.	34,46	78,10	97,70	32,85	68,70	90,45	27,60	62,10	86,85	26,85	64,35	92,10	36,75	57,30	97,95
Jun.	34,72	83,20	87,50	33,00	67,35	82,65	31,35	73,65	85,20	27,60	67,05	90,75	38,40	71,10	97,95
Jul.	35,29	92,90	83,50	32,85	71,55	78,60	33,75	81,45	82,50	29,70	80,10	79,50	38,40	81,75	86,85
Ago.	37,62	104,00	82,00	34,65	69,90	...	35,85	95,70	...	31,35	75,75	...	38,55	92,85	...
Set.	39,05	113,30	...	33,60	74,25	...	35,85	102,30	...	31,95	78,45	...	38,79	97,20	...
Out.	40,63	111,30	...	34,50	74,85	...	35,95	104,85	...	32,70	78,30	...	39,45	108,15	...
Nov.	41,55	120,80	...	36,60	74,85	...	40,35	82,95	...	33,45	78,00	...	39,45	109,35	...
Dez.	44,51	113,30	...	38,10	77,55	...	42,60	85,95	...	37,80	70,80	...	41,25	109,35	...

Fonte: Instituto de Economia Agrícola e Fundação IBGE.

QUADRO 74 . - Exportações Brasileiras de Algodão em Pluma, 1966-76

Ano	Valor (US\$1.000 FOB)	Quantidade (t)	Preço médio (US\$/t)
1966	111.004	235.867	470,62
1967	90.844	189.442	479,53
1968	130.817	247.551	528,44
1969	196.008	439.380	446,10
1970	154.337	324.833	450,18
1971	137.140	226.809	604,65
1972	188.682	284.201	663,90
1973	218.068	282.867	770,92
1974	90.934	83.160	1.093,48
1975	97.794	107.202	912,24
1976	6.960	5.579	1.247,54

Fonte: Banco do Brasil - CACEX.

- Feijão

- Panorama internacional

As últimas estimativas sobre a produção mundial de feijão em 1976/77 referem-se a um volume de 12,8 milhões de toneladas, correspondendo a 1% de acréscimo em relação ao ano anterior. Índia, China, Brasil, México e Estados Unidos são os grandes produtores e consumidores mundiais.

Participando com 20% do total, a Índia vem figurando como principal produtor, não obstante a baixa produtividade, de 300kg/ha, compensada entretanto pela extensa superfície de cultivo: com 8,0 milhões de hectares possui a maior área dedicada à cultura.

Ocupando a terceira posição, a safra brasileira é representativa de 17% do volume mundial, cultivando uma área equivalente a 4 milhões de hectares e figurando, até 1973, na liderança da produção. Em 1974, o Brasil cedeu o lugar a Índia, e em 1976, com a safra restringida, foi superado também pela China.

Essa situação declinante reflete a baixa produtividade da lavoura brasileira, decorrente de um sistema de produção a nível de subsistência, onde a prática de consorciação é largamente difundida, comprometendo o rendimento por hectare.

A concentração da produção em cerca de cinco países, não se traduz em estímulo ao comércio internacional, dado que os grandes produtores são também os maiores consumidores e a participação do feijão na dieta alimentar não se constitui em hábito muito difundido nas demais regiões. Em vista disso, as poucas transações se concretizam em sua maioria entre Estados Unidos, México e Brasil, este mais voltado às importações necessárias para complementar a oferta interna.

- Situação interna

Os elevados riscos inerentes à cultura, face à carência de boas sementes e sua suscetibilidade aos fatores climáticos, têm conduzido à exploração em pequenas áreas, consorciadas em grande proporção com outras culturas mais rentáveis, contribuindo para a flutuação da produção. Em consequência, o mercado se apresenta sobremaneira instável.

A temporada 1975/76, bastante prejudicada por variações climáticas e dificuldades fitossanitárias, apresentou-se a nível nacional com um volume de 1.842,2 mil toneladas. Apesar do decréscimo de 19% em termos quantitativos, os retornos obtidos foram considerados bastante remuneradores. Essa situação e a carência interna foram os principais motivadores da expansão da cultura na presente safra. Apesar das más condições climáticas, a FIBGE estima resultados otimistas. Os dados disponíveis mostram um volume total na primeira safra (águas) de 1.099 mil toneladas. Para o cultivo da seca, a estimativa preliminar está ao redor de 1.193 mil toneladas. Caso se confirmem esses valores, o total correspondente ao ano agrícola 1976/77 deverá figurar em torno de 2.292 mil toneladas, um dos maiores alcançados nesta década (quadro 75). A participação da Região Centro-Sul, nesse sentido, garante 2/3 da produção.

Apesar dessas dificuldades, influenciando negativamente na quantidade e qualidade do produto, o mercado tem se apresentado mais tranquilo, devido boa regularidade no fluxo do produto, com melhores perspectivas quanto ao abastecimento, mas ainda com cotações em níveis elevados. Com a entrada do produto de outros estados, a tendência é de baixa, fato este que já

se pode verificar a partir de agosto (quadro 76).

Algumas regiões mais atingidas pelas intempéries têm tido dificuldades mais sérias na colocação do produto nos grandes centros consumidores, em virtude da má qualidade do produto. Além disso, as despesas com transporte e tributos tornam os preços pouco atraentes para produtos de determinadas origens.

Todos esses entraves têm sido responsáveis pela concentração do produto em áreas produtoras e a escassez nos terminais de consumo, contribuindo para a sustentação dos elevados níveis de preços verificados em 1976 e 1977. São justamente essas altas cotações que oneram o consumidor e influem na dieta alimentar da população de menor poder aquisitivo.

Quanto ao feijão preto, o tabelamento em junho de 1976 persistiu durante todo o ano, ficando o produto a granel e empacotado sujeito a esses limites de preços. Somente em fevereiro e março de 1977 é que a tabela foi reajustada, figurando até o presente em Cr\$368,00/saco de 60kg. Essa fixação de preços influenciou de certa forma o plantio e a comercialização, refletindo-se em carência interna o que exigiu do governo medidas que resultaram na importação de 50 mil toneladas no decorrer de 1976. Em 1977, essas aquisições deverão figurar em torno de 70.000 toneladas. Em consequência das recentes importações, o mercado apresenta-se mais calmo com boas perspectivas de abastecimento até o final do ano. Nessas circunstâncias, o governo houve por bem optar pela retirada da tabela em fins de setembro. O CIP e a SUNAB foram os órgãos envolvidos, liberando os preços, embora sob o "acordo de cavalheiros".

- São Paulo

Os dados disponíveis do último levantamento de safras agrícolas do Estado de São Paulo, indicam para a cultura uma expansão da superfície em 51%, o que possibilitou na safra das águas um volume de produção correspondente a um aumento de 75% em relação a idêntico período do ano anterior. A incidência de antracnose e outras moléstias influíram nos resultados de colheita, os quais poderiam ter chegado a níveis melhores. A temporada da seca, com melhores perspectivas em função das condições climáticas e de mercado, também se sobressaiu quanto a produção, apresentando-se com acréscimo da ordem de 30%. Este resultado, entretanto, reflete muito mais o incremento de 42% na área que melhoria na produtividade, dado que o prolongado período de ausência de precipitação na época do plantio contribuiu negativamente no desempenho das lavouras. A safra paulista representa apenas 10% da produção nacional.

Em termos regionais, a DIRA de Sorocaba constitui-se na principal área produtora, contribuindo este ano com cerca de 75% do volume estadual. Essa projeção resulta do caráter empresarial que vem adquirindo a exploração em municípios ecologicamente favoráveis, como Itararé, Itapeva, Itaberã, etc. Independente da suscetibilidade dos cultivares e das dificuldades com a infra-estrutura viária e de armazenagem, essas áreas vêm se estruturando para exploração comercial, principalmente na safra da seca, quando o desempenho da cultura e a menor concorrência de outros estados permitem melhores perspectivas no mercado.

Quanto a comercialização, o mercado não tem experimentado, aos preços vigentes, problemas no atendimento da demanda. Mesmo em 1976, quando a disponibilidade e o afluxo de compradores, principalmente do nordeste, limitavam de certa forma o mercado, o abastecimento não foi substancialmente comprometido. As consequências, entretanto, foram sentidas ao nível dos preços, que ascenderam substancialmente até o final do ano. Nessa época, a escassez dos tipos mais comumente consumidos tinha dado margem a intensa participação do feijão roxinho e rosinha, no abastecimento do mercado mas também contribuíram para elevação dos preços. Mesmo com a safra

das águas atenuado essa escassez, os preços se mantiveram em níveis elevados, o que significa que o volume, embora suficiente, não era expressivo a ponto de influenciar as cotações. A partir da safra da seca a tendência foi semelhante. Atualmente, o afluxo de produto dos mais diversos estados, aliado ao volume internamente produzido, tem influído na disponibilidade do mercado, resultando em retração dos preços.

Tendo em vista a próxima temporada, de 1977/78, a Secretaria da Agricultura fixou o preço da semente a Cr\$700,00/saca de 50kg, não sendo previstas dificuldades no atendimento da demanda.

- Rio Grande do Sul

Cultivado em caráter de subsistência, o feijão dispensa qualquer preocupação em termos de utilização de insumos modernos e emprego de práticas para melhoria da cultura.

A maioria da exploração é consorciada, rudimentarmente conduzida, com alta incidência de pragas e moléstias advindas de outras culturas, como a soja, explorada na mesma época.

A inexistência de sementes selecionadas para atender as necessidades, a carência de variedades mais resistentes, assim como a baixa fertilidade natural do solo têm influído na cultura que atualmente desperta pouco interesse comercial. A impossibilidade de mecanização e a concorrência de culturas como a soja, com a qual é consorciada, e cujo grau de tecnificação é prejudicado quando da presença do feijão, têm igualmente atuado em detrimento da cultura. A partir de 1970, o declínio da área chegou a atingir 33%, enquanto a produção quebrou em 55%.

O feijão preto, que constitui o tipo mais amplamente disseminado, tem seu cultivo voltado para o consumo interno que, em Porto Alegre, requer cerca de 16.500 toneladas/ano.

- Santa Catarina

As estimativas da FIBGE de junho de 1977 preveem, para o Estado, a 4a. posição como produtor nacional, participando com 5,8% do total obtido no País. Esse volume decorre, em grande escala, do cultivo do feijão preto que ocupa 75% da área explorada.

As regiões Norte e Oeste são as principais, contribuindo com mais da metade da produção estadual. Apesar do feijão estar bastante disseminado, não há preocupação com práticas culturais mais eficientes em virtude dos grandes riscos que a lavoura oferece, decorrentes da ausência de variedades mais adaptadas às alterações ambientais.

Grande parte da produção é de subsistência, somente o excedente ficando disponível, com mercado garantido no Rio de Janeiro onde é amplamente consumido. São Paulo também figura como mercado consumidor, escoando posteriormente para o Rio. Eventualmente, Minas Gerais adquire alguma parcela.

- Paranã

Absorvendo um terço da superfície cultivada no Centro-Sul, em 1977, o Paranã participou com cerca de 40% da produção obtida na região (FIBGE). Essa posição lhe garante o primeiro lugar a nível nacional, em face principalmente dos excelentes resultados da safra das águas

que condicionam um desempenho superior, em termos de lavoura. Na temporada atual, a colheita das águas representou mais de 80% do volume interno, em detrimento do cultivo da seca, quando a menor superfície explorada foi muito prejudicada pela estiagem e ataque de pragas, que influíram no desenvolvimento e floração das plantas refletindo na produtividade, cujo declínio chegou a 15%.

As regiões Norte e Central do Estado constituem as principais áreas de produção, explorando, a primeira, o feijão em cores (chumbinho, mulatinho, opaquinho e carioquinha) e a segunda o feijão preto que corresponde a 40% do total colhido.

Mesmo liderando a safra brasileira, as condições da lavoura são bastante precárias. A maioria abrange pequenas áreas, em consorciação com milho e café, exploradas por parceiros e arrendatários. Não há praticamente interesse pelo crédito disponível dado aos riscos envolvidos. A inexistência de variedades mais resistentes e a carência de sementes selecionadas têm contribuído para o desestímulo da cultura, cujo índice de tecnologia é baixíssimo.

Em termos de comercialização o Paraná sempre conta com os grandes centros consumidores, como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Este ano, entretanto, parece que a situação mostra-se um pouco diferente, dificultada pelo volume produzido pelos compradores tradicionais e pela qualidade inferior do feijão paranaense. Frequentemente constata-se mistura de variedades e desuniformidade dos grãos, comprometendo e depreciando o produto. Essa situação gerou uma certa estagnação do mercado desde fevereiro-março quando a safra das águas ficou disponível. Os preços baixaram e os produtores começaram a restringir suas vendas na expectativa de algumas alterações. Os intermediários se encontram em situação crítica, sem capital para aumentar os estoques e com vendas com baixa margem de lucro. Mesmo as melhores cotações do feijão claro eram consideradas muito aquém das previstas, travando inclusive a movimentação interna do produto. Na recente safra da seca incorre-se em situação semelhante, retraindo-se a colocação nos mercados externos. Os últimos dados referentes a essa safra informam que mais de 50% da colheita já foram comercializadas, estando ainda uma parcela considerável com os produtores, talvez na expectativa de melhores oportunidades.

- Minas Gerais

Tradicionalmente cultivado em caráter de subsistência, o feijão desenvolve-se em sua maior parte consorciado com o milho, exceção feita ao Triângulo Mineiro que é um exportador, principalmente do feijão roxinho.

A concentração da cultura na Zona da Mata torna-a a principal produtora, caracterizando-se pelo cultivo do feijão preto, cujo excedente é escoado para o Rio de Janeiro. Alto Paraíba e Paracatu são outras importantes áreas, que se dedicam tradicionalmente ao feijão roxinho, muito consumido principalmente em São Paulo. O plantio do roxinho, somente no período da seca e mesmo assim tardiamente, possibilita ao produtor suprir o mercado em época de entressafra. A entrada em períodos carentes e sua qualidade extremamente superior possibilita resultados sempre garantidos em função da extensa demanda pelo produto.

O levantamento da FIBGE de junho de 1977 estima, para o Estado, um volume de produção equivalente a 12,7% do total nacional, garantindo-lhe a segunda posição como produtor de feijão. Há cerca de três anos a área explorada praticamente se mantém, sustentada que é pelo sistema de produção que caracteriza a cultura. Este ano, apesar das dificuldades com a seca, os resultados de colheita foram satisfatórios.

Mesmo figurando na pauta dos grandes produtores, o volume obtido em Minas Gerais é in-

suficiente para atender o consumo interno, necessitando-se recorrer a outros estados. Os dados disponíveis (CEPA-MG) estimam que 55% das propriedades retêm o produto para consumo próprio, 30% comercializam logo após a colheita visando a liquidação de dívidas e apenas 15% têm possibilidade de guardar o produto para entrega no mercado. Em vista disso, ocorre um considerável afluxo de produção em um curto período, provocando déficits de oferta em outras épocas, o que resulta em acentuado intercâmbio com outras praças. No mercado interno, o feijão jalo é o tipo mais consumido, sendo responsável por cerca de 35% do abastecimento. O feijão preto e o roxo têm participação restrita, de cerca de 7% e 5%, respectivamente.

- Goiás

Explorado em todo o Estado, consorciado em grande escala com o milho, o feijão é cultura de subsistência amplamente afetada pelas precárias condições de cultivo e por variações climáticas ocorrentes.

Dos cultivares utilizados, o rico 23, roxinho, preto comum e amarelo são os mais difundidos. Particularmente este ano, o roxinho apresentou-se com bom desempenho, encontrando em São Paulo um importante mercado, com as cotações atingindo os mais altos níveis do mercado.

A colheita local, que se concentra na época da seca, está totalmente concluída, apresentando-se pequena, o que acarretará um déficit interno em 1977.

- Perspectivas

O caráter de subsistência das lavouras, em grande maioria exploradas em consorciação, e o nível dos agricultores têm condicionado a cultura a uma forma de exploração rudimentar. A crescente-se a isso a carência de pesquisa e a ineficiência da comercialização e transporte, e ter-se-á um quadro aproximado da atual situação da atividade.

Apesar desse perfil, a escassez interna e a conseqüente rentabilidade verificada nos últimos anos deverão funcionar como fatores de estímulo à expansão da área em 1977/78. Embora a fixação dos preços mínimos em Cr\$276,00/saco de 60kg para os diversos tipos comercializados venha contrariar as expectativas do setor, parece que não exercerá grande influência na retração dos plantios, uma vez que o mercado tem garantido cotações consideradas remuneradoras.

O preparo do solo e a semeadura já adiantada em muitas áreas de expressão produtiva, vêm assinalando o incremento previsto para a safra das águas. No Paranã, a tendência é de acréscimo de cerca de 10%, visando talvez aproveitar as maiores possibilidades que oferece essa safra, colocada antecipadamente no mercado.

No Rio Grande do Sul e Santa Catarina, voltados em grande escala para o cultivo do feijão preto, ocorrem tendências opostas: no primeiro, a concorrência da soja tende a eliminar os cultivos intercalares, refletindo na área ocupada; no segundo, a perspectiva é de ligeira expansão. A dependência em relação a cultura do milho, deverá manter ou incrementar muito pouco a área no Estado de Goiás. Com relação a tendência para o próximo ano, em Minas Gerais, ainda são incoerentes as informações, talvez devido a fase atual do comércio. Entretanto, poderá haver um incremento da área em cerca de 10%, visando aproveitar as maiores disponibilidades que oferece a safra das águas colocada antecipadamente no mercado. Quanto a São Paulo, as previ -

sões preliminares são de expansão em torno de 5%. Entretanto, o objetivo fundamental é restringir as dificuldades que possam influenciar no rendimento, obtendo volumes maiores por acréscimos na produtividade.

(IEA, 10/10/1977).

QUADRO 75 . - Área, Produção e Rendimento de Feijão nos Estados da Região Centro-Sul, 1974/75 a 1976/77.

Estado	1974/75			1975/76			1976/77		
	Área (1.000ha)	Produção (1.000t)	Rendimento (kg/ha)	Área (1.000ha)	Produção (1.000t)	Rendimento (kg/ha)	Área (1.000ha)	Produção (1.000t)	Rendimento (kg/ha)
Paraná	768,2	607,9	791	822,3	587,8	714	809,6	576,9	712
Minas Gerais	567,0	284,5	502	555,5	265,9	478	596,9	289,9	485
Rio Grande do Sul	187,6	155,6	829	182,0	140,3	770	175,0	109,5	625
Santa Catarina	185,1	169,3	915	158,0	99,0	626	187,8	132,9	707
São Paulo	231,2	109,2	472	239,7	139,7	582	349,0	201,6	577
Goiás	223,0	112,5	504	220,6	107,2	485	210,9	94,9	449
Mato Grosso	53,0	45,4	857	78,4	57,2	729	115,5	86,7	750
Espírito Santo	87,8	44,2	503	80,6	29,5	366	86,8	45,0	518
Rio de Janeiro ⁽¹⁾	12,0	7,2	600	12,0	7,2	600
Centro-Sul	2.302,9	1.528,6	664	2.349,1	1.433,7	610	2.543,5	1.544,6	607
Norte-Nordeste	...	742,1	...	...	408,5	...	...	747,8	...
Brasil	...	2.270,7	...	...	1.842,2	...	...	2.292,4	...

(¹) Dados relativos à 1a. estimativa.

Fonte: FIBGE e para São Paulo, Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 76 . - Preços Médios Mensais Correntes de Feijão Recebidos pelos Produtores dos Principais Estados do Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc.60kg)

(continua)

Mês	São Paulo			Paraná			Minas Gerais		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	139,40	250,50	419,90	105,60	198,00	372,60	142,80	222,00	553,20
Fev.	123,40	292,70	448,20	96,60	206,40	352,80	136,20	237,00	466,80
Mar.	127,80	365,40	520,40	94,80	227,40	356,40	126,00	274,80	527,40
Abr.	140,40	461,90	623,40	97,20	252,60	420,00	125,40	304,80	557,40
Mai.	206,90	517,80	655,20	121,80	323,40	438,00	132,60	367,80	579,00
Jun.	216,50	476,50	576,60	135,00	371,40	434,40	161,40	422,40	561,60
Jul.	244,90	490,50	527,30	144,60	376,20	...	178,20	417,60	...
Ago.	358,40	555,90	449,40	205,80	399,00	...	187,80	439,20	...
Set.	332,90	572,50	...	225,60	432,60	...	216,00	499,80	...
Out.	372,00	749,90	...	223,20	486,60	...	229,80	575,40	...
Nov.	265,10	711,00	...	192,00	516,60	...	229,80	687,00	...
Dez.	197,70	564,70	...	162,00	492,00	...	222,00	685,20	...

Fonte: Centro de Estudos Agrícolas/IBRE/FGV e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 76 . - Preços Médios Mensais Correntes de Feijão Recebidos pelos Produtores dos Principais Estados do Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc.60kg)

Mês	(conclusão)								
	Goiás			Santa Catarina			Rio Grande do Sul		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	145,80	281,40	637,80	90,00	121,20	300,60	111,00	130,20	352,80
Fev.	151,80	303,60	637,80	90,00	134,40	265,20	111,00	137,40	340,80
Mar.	143,40	382,80	631,80	85,80	142,80	272,40	101,40	141,60	348,60
Abr.	151,80	450,60	638,40	88,20	145,80	301,80	100,20	145,80	367,80
Mai.	153,60	460,80	645,60	87,60	167,40	331,80	103,20	175,20	370,80
Jun.	180,60	426,60	574,80	88,20	197,40	330,60	108,60	174,60	...
Jul.	194,40	414,60	...	92,40	208,20	...	108,00	244,80	...
Ago.	222,60	471,00	...	97,20	223,20	...	115,80	262,80	...
Set.	255,00	496,80	...	110,40	256,80	...	117,60	282,00	...
Out.	265,20	550,80	...	117,00	313,20	...	122,40	319,80	...
Nov.	258,60	612,60	...	117,60	364,20	...	...	264,20	...
Dez.	256,80	643,20	...	114,00	373,80	...	...	367,80	...

Fonte: Centro de Estudos Agrícolas/IBRE/FGV e Instituto de Economia Agrícola.

- Oleaginosas

- Panorama internacional

As estimativas da produção mundial de 1976/77, das dez principais oleaginosas, são de 126 milhões de toneladas, com um decréscimo de 5,8 milhões em relação ao ano anterior. Os estoques disponíveis nos maiores países produtores, ao início da safra 1976/77, eram de 13,3 milhões de toneladas, ou seja, 2,3 milhões de toneladas superior aos do período precedente.

Verifica-se pelos dados do quadro 77 que a disponibilidade de oleaginosas para 1976/77 foi 2,5% inferior ao ano anterior, já que totalizaram 139,3 milhões de toneladas comparadas com as 142,9 de 1975/76.

O decréscimo na produção mundial de oleaginosas teve como causa principal a redução na colheita de soja nos Estados Unidos, que atingiu 34,4 milhões de toneladas em 1976/77, causando uma queda de 18% em relação ao ano anterior.

Embora o "carry-over" de soja ao início da temporada 1976/77, naquele País, tenha sido estimado em 6,7 milhões de toneladas, a oferta total dos Estados Unidos não teria ultrapassado 41 milhões de toneladas, quase igual ao recorde de consumo total de 1975/76 (39,8 milhões de toneladas).

Os Estados Unidos participam com 56% da produção mundial de soja, o Brasil com 19% e a China, como 3º produtor, aproximadamente 16%. Os três países perfizeram juntos 91% da soja produzida em 1976/77.

A produção mundial de amendoim em casca em 1976/77 deverá ser ligeiramente inferior à do ano anterior, quando atingiu 18,4 milhões de toneladas, devendo alcançar, segundo as estimativas disponíveis, cerca de 18,1 milhões de toneladas. O decréscimo deve-se às menores produções na Índia, Estados Unidos e Senegal, embora tenham sido observados pequenos acréscimos nos demais países produtores.

A previsão sobre a produção mundial de farelos proteicos em 1976/77, realizada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, é de 66,6 milhões de toneladas (em farelo de soja equivalente), 5,3 milhões de toneladas menos que a de 1975/76.

A produção mundial de gorduras e óleos em 1976/77, incluindo todas as origens, foi estimado em 48,1 milhões de toneladas, 1,1 milhão de toneladas abaixo da produção recorde de 1975/76.

O comércio internacional de oleaginosas e farelos deverá diminuir substancialmente em 1977, chegando a 32,2 milhões de toneladas (farelo de soja equivalente), apesar do esperado aumento da população animal em alguns dos mercados importadores e do aumento dos embarques de soja para Rússia e China.

O preço médio de soja em 1976 foi de US\$231/tonelada-CIF Rotterdam, US\$11 superior à média do ano anterior (quadro 78). Nos quatro primeiros meses de 1977 os preços da soja no mercado internacional apresentaram sucessivas altas, como reflexo da menor produção e redução nos estoques mundiais. Entretanto, a partir de maio de 1977 pode-se observar uma baixa nas cotações internacionais devida aos seguintes fatores:

- a) retração da demanda ocasionada pelas altas cotações do produto em relação a outros grãos forrageiros;

- b) perspectivas de recuperação da indústria pesqueira no Perù, e correspondente aumento da oferta de farinha protéica;
- c) redução da atividade industrial de processamento da soja nos Estados Unidos e Europa Ocidental;
- d) aumento da quantidade de cereais na Comunidade Econômica Européia; e
- e) aumento na área de plantio de soja nos Estados Unidos de, aproximadamente, 17% em relação ao ano passado (20,36 mil hectares), o que deverá propiciar a maior safra mundial.

A previsão da produção estadunidense de soja em 1977/78 é de 44,7 milhões de toneladas, conforme levantamento realizado pela USDA em setembro de 1977. Os estoques de soja daquele País em 19 de setembro de 1977 estão sendo previstos em cerca de 23 milhões de toneladas, comparados com 6,7 milhões em igual data de 1976 (quadro 79).

Os volumes exportados de soja (grão e farelo combinados) dos Estados Unidos e Brasil (em farelo equivalente, com base em rendimentos farelo/grão de 0,80 para os EUA e 0,78 para o Brasil), totalizaram, de outubro de 1976 a abril de 1977, 14,4 milhões de toneladas, contra 14,2 milhões no mesmo período do ano anterior. Quanto a combinação grão + óleo, em óleo equivalente (EUA 18% e Brasil 19%), os valores foram de 2,7 milhões de toneladas em 1976/77 e 2,5 milhões em 1975/76.

Mesmo assim, nota-se uma certa morosidade na comercialização mundial de soja até o final do primeiro quadrimestre, em grande parte devido às medidas tomadas pelo Brasil e referentes ao estabelecimento de uma quota de contribuição sobre o valor FOB do grão e derivados exportados, causando indefinições por parte de vendedores e compradores.

- Situação interna

- Soja

A produção brasileira de soja em 1976/77 está estimada pela FIBGE, em levantamento realizado em junho do corrente ano, em 12,5 milhões de toneladas, o que corresponde a um acréscimo de 12% em relação à produção do ano anterior, fruto do comportamento dos preços, que se mantiveram em níveis elevados, por ocasião do início do ano agrícola.

O Estado do Rio Grande do Sul, mantendo-se como primeiro produtor, responde por 45,3% da produção nacional, seguido do Paraná, com 37,5%, São Paulo com 6,2% e os demais estados com 11% (quadro 80).

Entretanto, segundo estudo divulgado pela Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior, a produção brasileira de soja situa-se em 11,8 milhões de toneladas, das quais cerca de 1 milhão serão reservados para sementes, restando 10,8 milhões de toneladas para comercialização.

A indústria deverá absorver ao redor de 7 milhões de toneladas de soja em grão, o que resultará em 5,6 milhões de toneladas de farelo e 1,4 milhão de toneladas de óleo. Retirando-se a necessidade para abastecimento interno, o excedente exportável deverá atingir

4,6 milhões de toneladas de farelo e 500 mil toneladas de óleo. Assim, o excedente exportável de soja em grão está estimado em 3,8 milhões de toneladas.

As exportações de soja em grãos, em 1976, atingiram 3,6 milhões de toneladas, observando-se um acréscimo de 9% em relação a 1975 (quadro 81). Já as de farelo superaram as exportações de 1975 em 1,2 milhão de toneladas, o que representa um acréscimo de aproximadamente 39% (quadro 82). O óleo atingiu 452,8 mil toneladas exportadas em 1976, apresentando uma elevação de 72% quando comparado com 1975.

Os preços da soja e seus derivados no mercado interno apresentaram-se em elevação constante, em 1976/77, acompanhando a tendência altista do mercado internacional. Assim, o Governo Federal estabeleceu uma quota de contribuição da ordem de 7% "ad valorem" sobre os preços FOB de exportação da soja e seus derivados, a fim de subsidiar o farelo e o óleo de soja consumidos internamente. Deste modo, o farelo teve seu preço máximo fixado em Cr\$2,50/kg, a granel, posto nas capitais de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, atendendo fábricas de rações, cooperativas produtores de rações, avicultores, suínos e pecuaristas. Quanto ao óleo, o preço para o consumidor resultou em Cr\$13,30/lata de 900 ml.

As cotações médias da soja e seus derivados, quando da instituição da quota de contribuição, eram as seguintes, em dólares/t-FOB: grão 311; farelo 256; e óleo 650.

Todavia, com a ascensão contínua nas cotações internacionais, que chegaram em média a US\$375/t-FOB para o grão, US\$300 para o farelo e US\$675 para o óleo, o Governo Federal decidiu elevar a alíquota de contribuição relativa às exportações do complexo soja para 12%. Como consequência, o subsídio aos preços do farelo de soja passou de Cr\$0,40 para Cr\$0,70/kg e o do óleo de Cr\$31,00 para Cr\$38,00/caixa de 20 latas. A medida entrou em vigor a partir de 3 de maio passado, enquanto que os subsídios retroagiram às operações feitas a partir de 11 de abril último.

Contudo, a partir de maio, os preços internacionais começaram a declinar continuamente e o Conselho Monetário Nacional decidiu rever o percentual da cota de contribuição, que foi novamente reduzido para 7%, a partir de 19 de julho do corrente ano e, mais tarde, para 4%, até sua eliminação final em 17 de agosto passado.

As exportações acumuladas de soja e derivados de janeiro a agosto de 1977 foram as seguintes: grão 1.894 mil toneladas (-38,2%); farelo 2.988,1 mil toneladas (+5,6%) e óleo 255,1 mil toneladas (-17,0%).

Os preços médios recebidos pelos produtores paulistas, em 1976, apresentaram-se em elevação a partir de maio, quando estavam ao redor de Cr\$84,00/sc. de 60kg, atingindo Cr\$152,60 em novembro, para resultar na média anual de Cr\$110,00/sc. de 60kg (quadro 83).

Esta evolução, de certa forma, está coerente com o padrão de variação estacional dos preços, que apresenta um decréscimo nos primeiros três meses do ano, estabilizando-se em seguida para, a partir de junho, se recuperar, mantendo-se praticamente estável nos meses finais do ano, com picos em agosto e setembro.

Em 1977, a tendência ascendente dos preços permaneceu até maio, quando chegou a Cr\$207,50/sc. de 60kg, passando então a declinar.

De outra parte, o preço mínimo fixado para a soja em 1977/78 é de Cr\$112,20/sc. de 60kg, acusando acréscimo nominal de apenas 16,9% quando comparados com o do ano anterior.

- Rio Grande do Sul

A cultura da soja vem apresentando ganhos contínuos de área e produção desde 1970, face às adequadas condições de clima e solo que permitem o bom desenvolvimento da lavoura. A infra-estrutura já existente para o trigo constituiu-se em outro fator relevante para a expansão da área cultivada com esta leguminosa naquele Estado.

Assim, paulatinamente, vem ocorrendo o deslocamento de culturas menos rentáveis (milho, feijão, amendoim), favorecendo o cultivo do binômio soja-trigo, tendo esta cultura apresentado, em 1976/77, uma expansão de 5% em área quando comparado com a do ano anterior, atingindo cerca de 3.490 mil hectares.

A produtividade média das lavouras foi de 1,627kg/ha, resultando numa produção de 5.678 mil toneladas, o que representa 45,3% da produção nacional.

A atuação das cooperativas gaúchas na comercialização de soja tem sido marcante, competindo com as indústrias e as grandes firmas exportadoras. Tal fato deveu-se sobretudo à distribuição de quotas de exportação por parte do "Comitê de Soja" da CACEX, tendo em vista racionalizar o processo, bem como pela integração das atividades de produção, industrialização e exportação.

As exportações de soja em grão pelo Rio Grande do Sul representaram 62% do volume exportado pelo Brasil em 1976/77 (quadro 84).

- Paraná

O Estado do Paraná, mantendo-se como segundo produtor de soja, representa 37,5% da produção nacional.

Em termos de produtividade, é no Paraná que esta lavoura apresenta os melhores rendimentos médios por hectare, uma vez que é cultivada em solos de alta fertilidade, superando em alguns casos os rendimentos médios de outros países de agricultura mais desenvolvida.

A cultura da soja concentra-se nas regiões Oeste, Sudoeste e Norte do Estado.

As indústrias de óleos e gorduras vegetais concentram-se nas regiões Sudoeste e Sul e operam com outras matérias-primas além da soja, utilizando caroço de algodão, mamona, amendoim e girassol, embora em menor escala.

O volume exportado de soja em grão pelo Paraná, em 1976/77, representou aproximadamente 34% das exportações brasileira (quadro 85). Também no Paraná as cooperativas vêm acentuando sua atuação na comercialização do produto, proporcionando aos produtores um maior retorno.

- São Paulo

A produção de soja no Estado de São Paulo está concentrada nas Divisões Regionais Agrícolas de Ribeirão Preto e Marília, que respondem por 88% da produção paulista.

A expansão da área de plantio de soja no Estado, embora acentuada, não proporcionou uma correspondente elevação na produção, uma vez que a produtividade alcançada em 1976/77 sofreu uma redução da ordem de 12%, face às condições climáticas adversas.

Segundo o levantamento realizado em junho passado, a área cultivada com soja no Es-

tado foi de 449,3 mil hectares, o que resultou num acréscimo de 14% em relação a safra anterior. A produção esta estimada em 768 mil toneladas, 0,4% superior a do ano passado.

As exportações de soja e derivados pelo Porto de Santos, no período janeiro-agosto de 1977, foram as seguintes, em toneladas: grão 23.700; farelo 254.160; e óleo 10.647 (quadro 86).

- Outros Estados

O Estado de Santa Catarina responde por aproximadamente 4% da produção nacional de soja, percentual que vem sendo mantido nos últimos 3 anos.

A comercialização da soja nesse Estado é realizada, na sua maior parte (70%), por cooperativas, cabendo às indústrias cerca de 30% do volume comercializado.

Em Minas Gerais a cultura vem se expandindo desde 1970, apresentando maior concentração nas regiões do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, possibilitando o aproveitamento de áreas não utilizadas ou subutilizadas (campos e cerrados).

A topografia pouco ondulada dessas regiões, facilitando a mecanização, e as condições climáticas, principalmente no Triângulo Mineiro, permitindo a sucessão soja-trigo, tem contribuído para a expansão da cultura.

Em 1976/77, a área colhida de soja em Minas Gerais acusou um acréscimo de 25% em relação ao ano anterior, conforme dados da FIBGE.

Em Mato Grosso, a região de Dourados concentra 96% da área cultivada com soja no Estado. A comercialização externa do produto vem sendo realizada através da participação de cooperativas de produção, localizadas na região Sul. Apenas uma pequena parcela da produção é industrializada internamente, sendo que a mesma não ultrapassa 10% do total.

A área de colheita de soja em Mato Grosso, alcançou um acréscimo de 115% em 1976/77 (FIBGE), quando comparada com o ano anterior. Em termos de expansão de área, Mato Grosso foi o Estado da Federação que alcançou maior percentual de acréscimo no último ano agrícola.

Em Goiás evidencia-se uma recuperação na área utilizada com soja, contrariando a tendência de diminuição observada nos dois últimos anos, uma vez que a área colhida de soja, em 1976/77, apresentou uma elevação de 100% em relação a 1975/76 (FIBGE).

- Perspectivas

As altas cotações internacionais, que vigoraram nos primeiros meses de 1977, deverão proporcionar um estímulo ao aumento na área de plantio de soja em todos os estados produtores para a safra 1977/78. Entretanto, a tendência de declínio das cotações internacionais para os próximos meses, considerando-se o volume da safra estadunidense de soja, poderá re-frear, em parte, a expansão da cultura.

No Rio Grande do Sul a área de plantio de soja deverá representar um acréscimo de 5% a 6% para o ano agrícola 1977/78, com a utilização de terras ocupadas com pecuária, segundo o programa Integração Lavoura-Pecuária, que tem como objetivo o uso mais racional das áreas inicialmente ocupadas com gado de corte. Para o Paraná e São Paulo espera-se aumentos da ordem de 10%, devido a substituição das culturas de milho e algodão no primeiro e milho,

arroz e algodão no segundo.

Santa Catarina deverá apresentar expansão de cerca de 5%, notadamente em terras de pastagens.

Minas Gerais e Goiás também deverão apresentar ligeiros acréscimos na área cultivada com soja.

Mato Grosso deverá apresentar um expressivo aumento, apesar da concorrência existente com a lavoura orizícola, neste ano beneficiada com maior percentual de aumento no nível de preço mínimo.

Parte desse acréscimo deverá ocorrer em virtude da consolidação de programas governamentais implantados em áreas de cerrado nestes três estados.

De modo geral há perspectivas de falta de sementes de soja para a safra 1977/78.

- Amendoim

Com relação a produção brasileira de amendoim em 1976/77 foi estimada pela FIBGE em 322,8 mil toneladas, contra 528,2 mil obtidas no anterior, acusando um decréscimo de 38,9% (quadro 87).

A safra das águas responde por aproximadamente 74% da produção total, sendo São Paulo, Paraná e Mato Grosso os principais estados produtores.

A queda da produção nesses estados foi, em grande parte, devida a fatores climáticos adversos, provocando acentuada diminuição na produtividade da cultura.

O produto obtido neste ano agrícola apresentou-se com boa qualidade, facilitando sua colocação no mercado externo.

As exportações brasileiras do produto "in natura" aumentaram substancialmente (33%) no período de janeiro a agosto de 1977, enquanto que as de farelo e óleo sofreram um decréscimo da ordem de 38% e 40% respectivamente (quadro 88).

Para possibilitar maior escoamento de óleo, o Governo Federal fixou a alíquota de 7% de IPI para efeito de cálculo de incentivo às operações de exportações a vigorar no período de janeiro/outubro de 1976, alíquota esta prorrogada até o final do primeiro semestre deste ano.

Os estados de São Paulo e Paraná vêm apresentando tendência de decréscimo na área cultivada com amendoim, face a forte competição com culturas mais rentáveis, notadamente soja.

Os preços recebidos pelos produtores paulistas e paranaenses no primeiro semestre de 1977 variaram de Cr\$75,00 a Cr\$110,00/sc. de 25kg de amendoim em casca, mantendo-se, portanto, acima do mínimo estabelecido para o ano de 1976/77 (Cr\$63,00/sc. de 25kg) (quadro 89).

O preço mínimo do amendoim, fixado para o ano agrícola 1977/78 é de Cr\$76,50 por saco de 25 quilos, acusando um acréscimo de 21,4% em relação ao ano anterior.

- Perspectiva

A menor produção obtida nesta safra, resultando numa melhor remuneração ao produtor, permite prever-se uma ligeira recuperação na área cultivada em São Paulo, para 1977/78. O Estado do Paraná, entretanto, deverá manter sua área de plantio, enquanto Mato Grosso deverá man

ter a superfície em cultivo para a próxima safra, podendo eventualmente apresentar um ligeiro aumento.

Hã perspectivas de falta de sementes de amendoim para a safra 1977/78, o que poderá ser um fator limitante à expansão ora prevista.

(IEA, 07/10/1977)

QUADRO 77 . - Disponibilidade Mundial das Principais Oleaginosas, 1974/75 - 1976/77

(em 1.000 toneladas)

Item	1974/75	1975/76	1976/77
Estoque	9.767	11.000	13.292
Produção mundial	121.853	131.863	125.970
Oferta total	131.620	142.863	139.262

Fonte: Oil World Weekly.

QUADRO 78 . - Cotações Internacionais da Soja (US nº 2), 1975-77

(em US\$/t-CIF Rotterdam)

Mês	1975	1976	1977
Jan.	256	189	287
Fev.	231	192	293
Mar.	226	190	325
Abr.	229	190	390
Mai.	208	210	371
Jun.	207	244	332
Jul.	224	264	252
Ago.	243	248	230
Set.	227	261	...
Out.	211	254	...
Nov.	193	259	...
Dez.	185	269	...
Média anual	220	231	...

Fonte: Oil World Weekly.

QUADRO 79 . - Projeções de Oferta e Demanda de Soja nos Estados Unidos, Anos Comerciais de 1976/77 e 1977/78⁽¹⁾

(em milhão de toneladas)

Item	1976/77	1977/78
Oferta		
Estoque inicial	6,7	2,3
Produção	<u>34,4</u>	<u>44,7</u>
Total	41,1	47,0
Demanda		
Moagem	21,5	22,8
Exportação	15,5	16,6
Semente, alimentação humana e perda	<u>1,8</u>	<u>2,1</u>
Total	38,8	41,5
Estoque final	2,3	5,5

(¹) Ano Comercial: 1º de setembro/31 de agosto. Levantamento realizado em setembro de 1977.
Fonte: USDA.

QUADRO 80 . - Produção Brasileira e Principais Estados Produtores de Soja, 1974/75 e 1976/77
(em 1.000t)

Estado	1974/75		1975/76		1976/77	
	Produção	%	Produção	%	Produção	%
Rio Grande do Sul	4.600,5	46,9	5.107,0	45,5	5.678,0	45,3
Paraná	3.624,9	37,0	4.500,0	40,0	4.700,0	37,5
São Paulo	678,0	6,9	765,0	6,8	768,0	6,2
Santa Catarina	467,2	4,8	409,9	3,7	469,4	3,7
Outros	433,7	4,4	444,6	4,0	905,1	7,3
Total	9.804,3	100,0	11.226,5	100,0	12.520,5	100,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola-SP, DERAL-PR, Ministério da Agricultura - CFP, FIBGE.

QUADRO 81 . - Exportação Brasileira de Soja em Grão, 1973-777

Ano	Volume (1.000t)	Valor-FOB (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1973	1.786,1	494.153	276,67
1974	2.730,4	585.271	214,35
1975	3.333,3	684.901	205,47
1976	3.639,5	788.097	216,53
1977 ⁽¹⁾	1.894,0	563.394	297,46

(¹) Janeiro a agosto.

Fonte: CACEX.

QUADRO 82 . - Exportação Brasileira de Farelo de Soja, 1974-77

Ano	Volume (1.000t)	Valor-FOB (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1974	2.030,9	303.044	149,22
1975	3.133,6	465.774	148,64
1976	4.367,0	794.588	181,95
1977 ⁽¹⁾	2.988,1	746,321	249,76

(¹) Janeiro a agosto.

Fonte: CACEX.

QUADRO 83 . - Preços de Soja em Grão, Recebidos pelos Agricultores nos Principais Estados Produtores da Região Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc. 60kg)

Mês	Rio Grande do Sul			Paraná			São Paulo			Santa Catarina			Mato Grosso			Goiás		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	65,60	75,00	130,80	80,40	84,00	135,00	89,33	84,32	154,30	70,20	73,20	129,00	76,20	69,60	100,80	78,60	81,00	132,60
Fev.	76,80	74,40	141,60	81,60	82,20	139,80	78,52	82,10	158,80	73,80	76,80	130,80	74,40	66,00	100,80	83,40	83,40	134,40
Mar.	73,20	75,00	140,40	81,60	81,60	165,00	70,63	80,10	182,00	71,40	75,60	146,40	69,00	76,20	139,80	77,40	81,60	144,60
Abr.	70,80	75,60	176,40	74,40	82,80	193,80	71,85	80,70	202,20	69,00	78,00	192,60	70,20	75,00	184,80	70,80	78,60	172,20
Mai.	70,20	85,20	186,00	74,40	84,00	190,20	74,28	84,00	207,50	70,20	79,80	193,20	63,00	78,00	186,60	68,40	77,40	201,60
Jun.	70,20	100,80	177,60	72,00	95,40	183,60	74,13	101,40	194,80	63,60	87,60	171,00	63,60	93,60	177,00	72,00	89,40	198,60
Jul.	71,40	111,00	-	76,20	108,00	142,20	75,85	114,30	158,10	64,80	91,80	129,00	69,00	109,20	142,20	75,00	100,80	166,20
Ago.	76,80	114,60	...	87,60	111,00	...	83,45	116,79	145,10	69,00	97,20	...	76,20	112,20	...	84,60	102,60	...
Set.	78,00	120,00	...	86,40	126,00	...	86,63	132,30	...	72,60	96,60	...	78,00	98,40	...	81,60	115,20	...
Out.	78,60	127,20	...	83,40	135,60	...	86,60	146,90	...	74,40	105,60	...	72,60	109,20	...	83,40	114,00	...
Nov.	-	127,80	...	81,60	132,60	...	84,41	152,60	...	72,00	112,80	...	71,40	115,20	...	81,00	117,60	...
Dez.	-	129,00	...	83,40	138,60	...	83,51	149,90	...	71,40	113,40	...	69,60	112,20	...	82,80	116,40	...

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e para São Paulo Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 84 . - Exportação de Soja em Grão, Rio Grande do Sul, 1973-76

Ano	Volume exportado (t)	Participação sobre o total brasileiro exportado (%)
1973	1.014.885	57
1974	1.620.991	59
1975	2.172.950	65
1976	2.251.142	...

Fonte: CACEX.

QUADRO 85 . - Exportação de Soja em Grão, Estado do Paraná, 1973-76

Ano	Volume exportado (t)	Participação sobre o total brasileiro exportado (%)
1973	508,1	28
1974	995,2	36
1975	997,4	30
1976	1.229,7	...

Fonte: CACEX.

QUADRO 86 . - Exportação de Soja e Derivados pelo Porto de Santos, 1973-77

(em tonelada)

Ano	Grão	Farelo	Óleo
1973	240.097	189.347	10.421
1974	80.606	173.338	155
1975	127.633	186.454	12.505
1976	121.341	322.977	67.542
1977 ⁽¹⁾	23.700	254.160	10.647

⁽¹⁾ Janeiro a agosto.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 87 . - Produção de Amendoim em Casca nos Principais Estados Produtores, Região Centro-Sul e Brasil, 1973-77

Ano	São Paulo		Paraná		Mato Grosso		Centro-Sul		Brasil
	1.000t	%	1.000t	%	1.000t	%	1.000t	%	1.000t
1973	312,5	53	134,4	23	76,4	13	538,4	92	584,9
1974	268,6	48	140,6	25	89,7	16	522,8	94	556,2
1975	262,5	59	116,9	26	39,0	9	430,9	97	443,0
1976	331,1	63	69,6	13	84,5	16	494,6	94	528,2
1977	212,5	65,8	42,7	13,3	42,3	13,1	307,6	95,3	322,8

Fonte: Instituto de Economia Agrícola, baseado em informações de várias instituições.

QUADRO 88 . - Exportação Brasileira de Amendoim e Derivados, Janeiro-Agosto de 1975-77

(em tonelada)

Produto	1975	1976	1977	Variação (%)
Grão	41.054	11.882	15.842	33,0
Farelo/torta	28.214	69.950	43.416	-38,0
Óleo	26.076	77.004	46.291	-40,0

Fonte: CACEX.

QUADRO 89. - Preços Recebidos pelos Produtores de Amendoim em Casca nos Principais Estados Produtores da Região Centro-Sul,

1975-77

(em Cr\$/sc.25kg)

Mês	São Paulo			Paraná			Mato Grosso			Minas Gerais		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	41,89	47,63	74,90	48,75	66,50	76,75	44,00	43,25	65,25	47,25	57,00	99,50
Fev.	45,99	47,30	85,50	49,00	53,25	76,00	45,00	43,75	65,75	49,50	56,75	89,25
Mar.	45,21	47,40	88,00	48,25	52,00	86,75	35,25	44,50	71,00	53,00	63,50	86,50
Abr.	44,42	47,90	92,00	49,00	55,75	89,75	40,25	46,00	76,50	48,25	67,75	94,75
Mai.	42,66	47,80	94,70	49,50	54,50	88,50	33,25	44,75	71,50	49,00	63,50	105,25
Jun.	41,86	48,40	110,80	53,75	55,50	96,50	35,25	48,75	81,00	51,50	72,00	106,75
Jul.	42,22	51,40	120,00	51,25	55,75	98,25	38,25	50,00	84,00	54,00	74,75	99,25
Ago.	46,41	57,80	124,70	57,25	2,29	...	53,00	2,12	...	75,00	3,00	...
Set.	49,42	62,20	...	59,00	2,36	...	53,75	2,15	...	83,50	3,34	...
Out.	49,77	64,40	...	60,50	2,42	...	55,25	2,21	...	88,25	3,53	...
Nov.	49,56	67,80	...	59,75	2,39	...	48,00	1,92	...	96,00	3,84	...
Dez.	49,89	66,00	...	61,75	2,47	...	56,00	2,24	...	102,50	4,10	...

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e para São Paulo Instituto de Economia Agrícola.

- Tomate

- Panorama internacional

Segundo a FAO, a produção mundial de tomate apresentou, mais uma vez, ligeiro incremento (1%) em 1976, atingindo 43,6 milhões de toneladas. A área cultivada sofreu expansão de 0,4%, acompanhada de uma elevação de 0,6% na produtividade média.

As variações de área foram mais sensíveis nos países grandes produtores e exportadores de derivados de tomate, como México (7,3%), Portugal (4,0%), Egito (3,6%), Turquia (2,4%), Espanha (-12,5%), Itália (-15,9%) e Grécia (-23,8%) (quadro 90) exceção feita aos Estados Unidos, onde não se registrou variação. Na América do Sul, a Argentina não acusou ampliação de área, enquanto no Brasil houve acréscimo de 4,3%.

Especificamente no que se refere ao tomate para industrialização, após uma retração nas cotações internacionais dos produtos processados, consequência de um acúmulo de estoques de concentrados (purê e catchup) no primeiro semestre de 1976, tanto nos Estados Unidos como na Europa, verificou-se recuo na área plantada. Assim, nos Estados Unidos, em maio de 1976, o preço da matéria-prima era de US\$40,00/t contra US\$47,00/t em maio de 1975. Posteriormente, em janeiro de 1977 a ocorrência de geada na Flórida prejudicou grande parte da colheita e o preço atingiu até US\$116,00/t. Entretanto, em maio e junho, devido a afluência de produto de várias regiões simultaneamente, as cotações estavam ao redor de US\$42,00/t, em contrapartida aos US\$40,00/t na mesma época de 1976.

Face a sua similaridade aos produtos exportados pelo Brasil, aqueles de origem portuguesa são geralmente tomados como indicadores dos preços internacionais, particularmente o concentrado (30 a 32º Brix). Por ele verifica-se que, em 1976, as cotações estavam entre US\$550 e US\$600/t-FOB, após registrarem US\$450 a US\$500/t em 1975, mas ainda bem inferiores ao nível de 1974 (US\$800 a US\$1.000/t). Ao início de 1977, os preços mantinham-se ao redor de US\$570/t-FOB. Tal preço também estava sendo praticado no Chile e na Argentina.

- Situação interna

São ainda escassas as informações estatísticas confiáveis em termos de produção, valor da produção e comercialização de hortaliças em geral, e de tomate, em particular.

A cultura de tomate vem ganhando destaque pela grande participação, liderando os produtos hortigranjeiros na dieta alimentar e no valor da produção. É de se notar os sucessivos índices positivos de produção, área plantada e rendimento. A produção brasileira aumentou de 130 mil toneladas, em 1950, para 400 mil em 1960 e 740 mil em 1970, podendo atingir entre 1.217 mil e 1.326 mil toneladas em 1977.

A produtividade média da cultura, tanto destinada ao consumo ao natural como à indústria passou de 6t/ha em 1950, para 13t/ha em 1960, atingindo 17t/ha em 1969 e 27t/ha mais recentemente. Porém, culturas bem conduzidas com irrigação, adubação e pulverização adequadas, alcançam 60t/ha.

O consumo de tomate "in natura" e industrializado, no Brasil, varia regionalmente conforme o poder aquisitivo e o hábito alimentar da população, tendo a média brasileira do consumo per capita (consumo aparente) passado de 6kg para 8kg entre 1960 e 1970, alcançando 10,9kg em 1976. Mesmo assim, este consumo é baixo quando comparado com outros países,

como Itália (54kg), Estados Unidos (31kg) e Espanha (26kg).

Em 1977, na região Centro-Sul, a produção de tomate deverá totalizar cerca de 988,8 mil toneladas, com um acréscimo de 11% em relação a 1976. Com base nos dados de junho da Fundação IBGE, São Paulo deverá participar com 59% da produção, seguindo-se-lhe o Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Minas Gerais, com 29% no agregado, cabendo os restantes 12% aos outros estados (quadro 9i).

Note-se que em se tratando de área plantada e produtividade média, continuam prevalecendo tendências positivas para a maioria dos Estados da Região Centro-Sul em relação ao último ano.

Deve-se aqui ressaltar a grande variação da produtividade média entre estados, explicada parcialmente pelo fato de que, em diversos deles ocorrem os plantios de tomate rasteiro e envarado, este último com produtividade bem mais elevada. Este é o caso dos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, enquanto nos demais estados se cultiva apenas tomate de mesa. Isto, se de um lado explica os elevados rendimentos obtidos no Espírito Santo e Rio de Janeiro, tornam ainda mais significativas as baixas produtividades encontradas em Goiás, Paraná, Mato Grosso, Santa Catarina e Minas Gerais. A possível explicação para o fato está no nível tecnológico da cultura, que não tem encontrado as necessárias condições para o seu desenvolvimento.

- São Paulo

Em que pese a nítida tendência de crescimento que se observa a longo prazo, a produção de tomate em São Paulo vem sofrendo sérios revezes nos últimos anos. A ocorrência de geada, em julho de 1975, provocou grande quebra da produção e, no caso do tomate rasteiro, foi semeada uma safra atípica, iniciada em agosto. No que se refere ao tomate de mesa, este fator climático adverso desestimulou os produtores da região Sul do Estado, reduzindo a oferta no 1º semestre de 1976 e provocando, então, forte elevação dos preços no atacado em São Paulo.

Em 1976, devido a formalização do "Convênio de Tomate", reunindo produtores e industriais, onde ficaram decididos os preços de Cr\$0,55/kg de tomate entregue até 30 de setembro e de Cr\$0,60/kg posto propriedade, para quantidades colhidas a partir de 1º de outubro daquele ano, houve estímulo para ampliação de área de tomate rasteiro. Durante os meses de maio-junho, entretanto, novamente anormalidades climáticas nas regiões produtoras de Araçatuba e Presidente Prudente favoreceram o aparecimento do fungo "Phytophthora infestans", causando a doença conhecida como requeima. Isto fez com que ocorresse significativa quebra de produção e os preços pagos pelos remanescentes fossem sofrendo sucessivos reajustes, para se estabilizarem em Cr\$0,70/kg no final da colheita.

Apesar dos novos replantios, após estes incidentes, em meados de setembro as fábricas estavam trabalhando com elevada capacidade ociosa. Conquanto houvesse possibilidade de atendimento do mercado interno, os excedentes do produto pronto diminuíram consideravelmente em 1976.

Assim, naquele ano, a exportação de extrato de tomate pelo Porto de Santos alcançou um total de 4.245 toneladas, o que representa um decréscimo de 23% em confronto com 1975, mesmo com pedidos em carteira (já que os preços externos estavam em elevação). Essa situação persiste até o momento, na medida em que se sabe que, até agosto de 1977, foram exportadas pelo Porto de Santos 2.035 toneladas, o que comparativamente ao mesmo período de 1976, representa uma redução de 35%.

Também para o tomate de mesa o panorama de 1976 apresentou problemas, particularmente nas regiões de Campinas e Sorocaba, onde se verificou a ocorrência de granizo e fortes chuvas,

em agosto e setembro, provocando queda na oferta do produto e elevação das cotações, mesmo em épocas de safra. Só a partir de outubro os preços começaram a sofrer retração.

Em janeiro de 1977, no Comitê de Agroindústria de São Paulo, ficaram estabelecidos os preços de Cr\$0,84/kg, para tomate entregue à indústria de junho a setembro, e de Cr\$0,92/kg para volumes colhidos antes de junho e a partir de outubro.

Porém, as estiagens em fevereiro e maio prejudicaram a semeadura da cultura rasteira, principalmente das lavouras que se desenvolvem sem irrigação, resultando em pequena produção de tomate precoce, gerando inclusive a importação de cerca de 15.000 toneladas de concentrado de tomate em regime de "draw-back". Assim, houve um acúmulo de produção durante o mês de agosto, o qual não redundou em consequências mais graves face a atual capacidade instalada das fábricas.

Esses acontecimentos também influenciaram na comercialização de tomate "in natura", visto que a produção precoce (ponteiros) de tomate para processamento era, nesses meses (março-abril), dirigida ao consumo para atenuar a alta de preços.

Dado o fato do CIP não autorizar o repasse ao consumidor do aumento do preço de matéria-prima pretendida pelos produtores, pela qual pleiteavam Cr\$0,96/kg a vigorar durante toda a safra de 1977, o preço recebido pelos produtores no decorrer da colheita continuou sendo o Cr\$0,84/kg acordados no início do ano.

Em contrapartida, face à boa qualidade da matéria-prima, tanto irrigada como não irrigada, as firmas industriais resolveram instituir um prêmio de 10% pela qualidade do produto. Nestas condições, grande porcentagem de agricultores foi beneficiada devido à classificação específica utilizada para esta safra.

Para 1977, espera-se uma produção de 300 mil toneladas, oriunda da cultura rasteira, enquanto na cultura envarada estima-se uma produção de 314 mil toneladas (quadro 92).

- Rio de Janeiro

A tomaticultura de mesa representa para as regiões do Médio Paraíba, Serrana e Norte Fluminense, importante atividade econômica. Através do indicador "entradas de tomate na CEASA - Grande Rio", verifica-se que o Estado do Rio de Janeiro apresenta vários municípios cuja potencialidade é incontestável. Dentre elas se destacam Vassouras, Cambuci e Sumidouro, que representam, em termos globais, 61,3% da produção do Estado.

Segundo dados da FIBGE, a produção de tomate, embora de pequena expressão no contexto nacional, é bastante significativa para a economia do Estado, sendo que para 1977 a área plantada é estimada em cerca de 2.000 hectares, contra os 1.774 hectares cultivados em 1976 (quadro 93).

O Estado do Rio de Janeiro apresenta sobre o Estado de São Paulo algumas vantagens na oferta do produto "in natura" no mercado do Grande Rio, notadamente um menor custo de transporte. Porém, as desvantagens que a produção fluminense apresenta são decisivas para fazer com que o Estado não tenha maior participação relativa na oferta global de tomate no Grande Rio: falta de organização produtiva, falta de informação de mercado e deficiente coordenação de mercados, resultando daí um desestímulo no uso de melhores técnicas produtivas.

- Espírito Santo

Dentre as olerícolas, o tomate de mesa é a cultura economicamente mais importante no

Estado. Em 1976, sua produção foi suficiente para atender a demanda interna e ainda formar excedentes exportáveis para os estados vizinhos.

A zona de produção do tomate acha-se concentrada na região Serrana e parte da região Sul, com destaque para os municípios de Domingos Martins, Santa Leopoldina, Santa Tereza e Conceição do Castelo.

Segundo a FIBGE, a área cultivada tem sofrido acentuada oscilação nos últimos anos, não se conhecendo razões plausíveis que expliquem tal comportamento. De fato, enquanto a produtividade em 1975 foi bastante compatível com a registrada no ano seguinte, a área aumentou mais que 2,6 vezes, resultando em produções igualmente diferentes (quadro 94).

- Minas Gerais

O tomate é cultivado praticamente em todo o Estado, destacando-se, porém, pela sua importância, os municípios de Viçosa e Juiz de Fora (Zona da Mata), Sete Lagoas (Zona Metalúrgica), Pouso Alegre (Sul de Minas) e Uberlândia (Triângulo Mineiro).

A produção estadual (quadro 95), além de abastecer o mercado interno, gera excedentes para os mercados da Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Goiás, em determinadas épocas do ano.

- Rio Grande do Sul

O Estado, em 1973, era responsável por 3% da oferta nacional de tomate, isto é, não representava, em termos nacionais, nenhuma concentração expressiva. A partir desse ano, tem a cultura experimentado excepcional incremento, fato que se atribui à participação da região de Nova Bassano como grande produtora (quadro 96).

As regiões que podem atrair recursos para aplicação em tomateiro são polarizadas pelos municípios de Pelotas e Nova Bassano, embora esta não apresente clima mais favorável.

A produção de tomate rasteiro, concentrada na região onde se localiza Pelotas, município maior produtor, aflui às indústrias lá sediadas.

Na região polarizada por Nova Bassano, a estrutura de mercado difere bastante da primeira, destinando-se a outros Estados (35% da produção gaúcha) e em menor escala para Porto Alegre e outras regiões do interior do Estado. A utilização desta produção é para consumo "in natura".

- Perspectivas

Para o tomate de mesa, salvo a interferência de fatores aleatórios, pode-se admitir que deverão ocorrer aumentos nas áreas plantadas em diversos estados da Região Centro-Sul, possibilitando um abastecimento normal do produto "in natura" durante o início de 1978. Em São Paulo pode-se, a princípio, estimar, para 1977, um preço médio anual ao redor de Cr\$90,00 por caixa a nível de atacado o que, em termos reais, será inferior ao de 1976.

A situação do tomate rasteiro, conquanto conseguisse atender a demanda do mercado interno por produtos processados, mesmo a custos mais elevados do que os previstos, sofreu uma redução dos excedentes exportáveis tanto em 1976 como em 1977.

Para 1978, o comportamento dos agricultores em ampliar ou não a área de plantio vai de-

pender de alguns fatores, notadamente do estímulo efetivo de preço.

É importante um aumento de área plantada, visto ter a indústria recorrido a importações pelo regime de "draw-back", necessitando por essa razão, adquirir cerca de 100 mil toneladas e matéria-prima, para que possa, em dois anos, realizar exportação de igual volume ao importado. Isto evitaria que a indústria viesse a recolher o valor da isenção alfandegária obtida (85% "ad valorem"). Para se conseguir este desiderato torna-se imperioso um reajuste no preço do produto industrializado, para repasse ao produtor e conseqüente aumento na área de plantio.

No âmbito internacional, especificamente para o tomate destinado ao processamento, as perspectivas para os principais países produtores ainda são de recuo ou, quando muito, de estabilização da área plantada, com a finalidade de equilibrar os estoques.

(IEA, 10/10/1977)

QUADRO 90. - Área Plantada e Produção de Tomate nos Principais Países Produtores e Exportadores, 1974-76

País	Área (1.000ha)			Produção (1.000t)		
	1974	1975	1976 ⁽¹⁾	1974	1975	1976 ⁽¹⁾
México	82	82	88	1.227	1.337	1.409
Estados Unidos	187	204	204	7.274	8.621	8.856
Argentina	33	27	27	610	486	505
Turquia	80	82	84	2.150	2.300	2.387
Grécia	39	42	32	1.635	1.627	1.627
Itália	117	113	95	3.637	3.512	3.015
Portugal	24	25	26	768	840	700
Espanha	82	80	70	2.399	2.309	2.103

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola, a partir de dados da FAO.

QUADRO 91. - Área Plantada, Produção e Produtividade de Tomate, Região Centro-Sul do Brasil, 1977

Estado	Mês final de colheita	Área (ha)	Produção (1.000t)	Produtividade média (t/ha)
Minas Gerais	Dez.	3.684	86,3	23,4
Espírito Santo	Dez.	582	23,7	40,7
Rio de Janeiro	Nov.	2.000	84,0	42,0
São Paulo	Nov.	22.900	613,6	26,8
Paraná	Mai. (1)	1.048	28,9	27,6
Santa Catarina	Mar. (1)	926	22,9	24,7
Rio Grande do Sul	Fev. (1)	5.100	103,3	20,2
Goiás	Dez.	73	1,8	24,7
Mato Grosso	Out.	800	27,3	34,1

(1) Área colhida.

Fonte: Fundação IBGE e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 92. - Produção e Industrialização de Tomate, Estado de São Paulo, 1968-77

(em 1.000t)

Ano	Produção			Volume processado	Volume comercializado CEAGESP
	Envarada	Rasteira	Total		
1968	275	144	419	170	181
1969	223	198	381	180	171
1970	286	154	440	210	224
1971	268	210	478	225	225
1972	322	166	488	190	225
1973	392	134	526	170	251
1974	330	280	610	340	254
1975	311	235	546	250	250
1976	297	250	547	265	229
1977 ⁽¹⁾	314	300	614	...	...

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 93 . - Área, Produção e Rendimento de Tomate, Rio de Janeiro, 1970-77

Ano	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (kg/ha)
1970	4.332	138.647	32.005
1971	5.047	106.544	21.110
1972	4.480	102.955	22.981
1973	1.869	53.498	28.624
1974	1.622	65.853	40.600
1975	1.774	74.508	42.000
1976	1.774	74.508	42.000
1977 ⁽¹⁾	2.000	84.000	42.000

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: FIBGE.

QUADRO 94 . - Área, Produção e Rendimento de Tomate, Espírito Santo, 1975-77

Ano	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (t/ha)
1975	300	13.500	45,0
1976	796	32.600	40,9
1977 ⁽¹⁾	582	23.722	40,7

(¹) Estimativa.

Fonte: FIBGE.

QUADRO 95. - Área Produção e Rendimento de Tomate, Minas Gerais, 1973-77

Ano	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (kg/ha)
1973	2.586	38.197	14.771
1974	2.800	84.000	30.000
1975	3.213	58.715	18.274
1976	3.372	76.514	22.691
1977 ⁽¹⁾	3.684	86.300	23.426

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: FIBGE.

QUADRO 96 . - Área, Produção e Rendimento de Tomate, Rio Grande do Sul,
1973-77

Ano	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (t/ha)
1973	2.024	26.414	13,0
1974	4.200	58.800	14,0
1975	2.944	66.628	22,6
1976	3.225	75.497	23,4
1977	5.100	103.300	20,3

Fonte: FIBGE.

- Pecuária de Corte

- Panorama internacional

Segundo estimativas da FAO, a produção mundial de carne bovina no ano passado foi de 47,153 milhões de toneladas, 5% além da produção de 1975. As previsões indicam para este ano uma possível retração na oferta do produto no mercado internacional.

A pecuária de corte sofreu em 1976 uma descapitalização em todos os países produtores. Assim é que a seca que atingiu a Europa e Estados Unidos (grandes consumidores) forçou um abate anormal nos países atingidos, provocando um grande excedente de carnes. Com isso, foram suspensas as aquisições do produto por esses países tradicionalmente importadores, causando uma queda nas cotações no mercado internacional, afetando, assim, diretamente, a economia dos países exportadores.

A partir deste ano já deverá haver melhoras no mercado internacional do produto, pois a diminuição dos rebanhos causada pelas grandes matanças, deverá provocar uma queda na oferta de carnes nos grandes centros consumidores, favorecendo, deste modo, a reabertura das importações.

Contudo, os grandes exportadores mundiais enfrentaram problemas de concorrência, a curto prazo, como já vem acontecendo com a Austrália, Nova Zelândia e Argentina.

- Situação interna

A produção brasileira de carne bovina em 1976 foi da ordem de 2,2 milhões de toneladas, 2% superior a de 1975.

O rebanho bovino nacional, estimado em 94,8 milhões de cabeças em 1976, cresceu 2,5% em relação ao ano anterior.

A região Centro-Sul do País detinha, em 1976, 78% do rebanho bovino nacional e foi responsável por 95% da produção brasileira de carne.

Este ano acredita-se que tanto o efetivo bovino como a produção de carne deverão permanecer estáveis ou sofrer uma ligeira queda.

As exportações brasileiras, segundo a CACEX, no período de janeiro a agosto, se comportaram conforme o quadro 97.

A queda observada no preço médio da carne neste ano em relação ao anterior, deve-se, em parte, à pressão exercida pela Argentina no mercado internacional, já que ela vem oferecendo grandes quantidades do produto a preços mais baixos que os dos anos anteriores (US\$1.100/t em janeiro de 1977 contra US\$950/t em abril do mesmo ano).

Um dos principais fatores de desestímulo ao setor foi, sem dúvida, os preços médios recebidos pelos pecuaristas da região Centro-Sul, que não foram suficientes para compensar o acréscimo observado nos custos de produção, reduzindo, de forma sensível, a rentabilidade, conseqüentemente, acabando com o clima de euforia reinante em 1973.

Pelos dados do quadro 98 pode-se notar que, em termos reais, o produto sofreu desvalorizações tanto em 1975 como em 1976, sendo que as desse último ano foram maiores que as do anterior (22% de desvalorização média em 1975 e 25% em 1976).

O abate indiscriminado de fêmeas durante o ano passado que vem se estendendo por este ano, é uma nova prova de que o setor está prejudicado e os produtores descontentes com a diminuição do preço real do boi. Esse evento já despertou a atenção dos órgãos oficiais e, se continuar, poderá acarretar sérios problemas na evolução do rebanho bovino nacional no futuro e, conseqüentemente, uma redução na oferta de carne e elevação dos seus preços.

Neste ano já é observada uma alta sensível nas cotações do produto em todas as regiões, explicada pela marcante escassez de animais para engorda e, conseqüentemente, para o abate. Com isso, a rentabilidade dos produtores deverá aumentar em termos reais.

- Goiás

A bovinocultura de corte de Goiás é uma das principais atividades econômicas do setor primário no Estado.

A atividade está disseminada em todo território goiano, com destaque especial para região Sul do Estado, onde se observa um desenvolvimento maior e mais rápido.

O efetivo bovino bem como a produção de carne vêm apresentando um substancial crescimento. A população bovina do Estado, segundo a CEPA-GO, era de 13,1 milhões de cabeças em 1976, estimando-se, para este ano, um aumento de aproximadamente 3%.

Quanto aos abates sob inspeção federal, no ano de 1976 foram registradas 506.826 cabeças, sendo que 29% desse total eram fêmeas. Entre janeiro e julho deste ano foram abatidas 339.689 cabeças (39% de fêmeas), o que representa um aumento de 0,7% em relação a igual período de 1976.

A produção de carne sob fiscalização, ao contrário do número de abates, sofreu em relação ao ano passado (janeiro a julho) uma diminuição de 4%. Este ano, no período considerado, a produção de carne atingiu 73.745 toneladas. Essa queda no rendimento explica-se pelo aumento do abate de fêmeas (animais mais leves).

O Estado de Goiás se caracteriza pelas exportações interestaduais de animais vivos. Assim, no ano de 1976 saíram do Estado com destino principalmente a São Paulo e Minas Gerais cerca de 704.400 cabeças, sendo que mais de 60% desse total eram destinados ao abate em outras regiões. Este ano, segundo estimativa da CEPA-GO, no período de janeiro a julho o número de bovinos exportados foi de 812.098 cabeças, dos quais 70% saíram com a finalidade de serem abatidos e 30% para cria, recria e engorda.

A bovinocultura goiana embora venha se expandindo e melhorando nos últimos anos, ainda se depara com problemas, como alimentação na seca, suplementação mineral, controle sanitário e divisão de pastagens.

- Mato Grosso

O Estado de Mato Grosso se constitui em um dos maiores produtores do Brasil. Entretanto, vem se desenvolvendo a níveis de produtividade bastante baixos e a custos elevados, ocasionados principalmente pela forma tradicional e extensiva de sua criação.

Outra característica relacionada à pecuária de corte no Estado é o montante de animais vivos exportados para outros estados, devido principalmente ao insuficiente número de frigoríficos, e à inexistência de indústrias de enlatados e produtos cárneos mais sofisticados.

Segundo estimativas da CEPA-MT o peso médio de carcaças no ano passado foi de 225kg, enquanto a produção total de carne atingiu 432.733 toneladas, prevendo-se para o corrente ano um total de 456 mil toneladas, das quais, 34% será exportada sob a forma de gado em pé.

O efetivo do rebanho estadual no ano passado era de 13,1 milhões de cabeças, sendo que 15% desse total constituía contingente pronto para abate. Foram exportadas para outras localidades 664 mil cabeças de animais de todas as categorias.

Como já mencionado anteriormente, a pecuária de corte do Estado enfrenta problemas de custos elevados, baixo nível tecnológico e de comercialização. Porém, dadas as condições de solo, clima, estrutura fundiária, os incentivos fiscais e financeiros concedidos fazem com que espere-se que a pecuária matogrossense contribua cada vez mais para o desenvolvimento do Estado.

- Minas Gerais

A pecuária de corte mineira se caracteriza pelo sistema de criação tipicamente extensivo.

O efeito das secas que atingiram principalmente as regiões norte e nordeste do Estado por dois anos consecutivos (1975/76 e 1976/77), trouxe como consequência uma diminuição da capacidade de suporte das pastagens.

O problema da alimentação, aliado a deterioração dos preços reais (quadro 98), teve como efeito imediato uma alteração da composição da oferta de animais para abate, o que deverá provocar, a um prazo maior, uma variação também na composição do efetivo bovino.

De 1975 até o momento, observa-se um aumento na oferta de animais para abate, determinado pela diminuição na capacidade de suporte e também pela necessidade de saldar compromissos financeiros (quadro 99).

Pelo quadro 99 nota-se que a participação percentual do abate de fêmeas vem aumentando, uma vez que as características de mercado têm estimulado a venda de vacas para abate ao invés de mantê-las para reprodução. Quanto ao abate de vitelos, embora não se tenha dados estatísticos disponíveis, há indicações de que aumentou consideravelmente no período em análise.

A diminuição do abate de bois e o aumento de vacas e vitelos, associados a alteração na composição do rebanho, com uma queda no nascimento, deverão alterar a produção, consumo e exportação de carne bovina do Estado (quadro 100). Essa alteração deverá provocar uma elevação nos preços da carne e demais produtos pecuários.

- São Paulo

A produção paulista de carne bovina em 1976 foi de 456.240 toneladas, 4% inferior a produção do ano anterior. Para este ano espera-se uma queda em torno de 3% em relação ao ano passado (442.320 toneladas).

Embora as expectativas indiquem um incremento da população bovina, que em 1976 era de 7,1 milhões de cabeças, a produção de carne não deverá acompanhá-la, isto devido a uma possível diminuição na entrada de animais em São Paulo provenientes de outros estados, bem como pelo aumento nos abates de animais mais leves, acarretando uma queda no rendimento médio.

Os abates sob inspeção federal no primeiro semestre deste ano aumentaram em 0,7% em relação ao mesmo período do ano anterior, sendo que foram abatidas até junho último 1.505.714 cabeças nos estabelecimentos fiscalizados.

Quanto aos preços recebidos pelos produtores, os mesmos estiveram instáveis no ano passado, variando de Cr\$130,00/arroba, no início, até Cr\$180,00/arroba no final do período. As altas observadas foram intercaladas por quedas nos preços, principalmente no período de entressafra, quando da entrada de carne congelada no mercado.

Já este ano, que teve início com cotações da arroba do boi a Cr\$180,00 nas principais regiões de engorda, a tendência de alta vem se verificando em todo o período. Em setembro último os produtores receberam pela arroba do boi gordo até Cr\$270,00 em algumas regiões. Acredita-se que essa tendência deverá continuar até o final do ano em curso.

- Paraná

No Paraná, segundo dados oficiais, a produção de carne bovina, em 1976, esteve por volta de 154 mil toneladas, correspondendo a um incremento da ordem de 5% em relação a produção do ano anterior. Para 1977, as estimativas indicam uma produção de 163 mil toneladas aproximadamente.

Esse incremento tem sua causa básica no aumento da produtividade do rebanho paranaense, que por sua vez se deve, em grande parte, a melhoria das condições das pastagens. Em 1976, a área do Estado ocupada com pastagens artificiais era de 2,9 milhões de hectares, enquanto que a área de pastagem natural era de 1,3 milhão de hectares. Para 1977, estima-se que a área de pastagens formadas ultrapasse os 3 milhões de hectares caindo para um milhão de hectares a superfície de pastagens naturais.

O rebanho bovino do Estado foi estimado em 6,5 milhões de cabeças em 1976 e em 6,8 milhões em 1977.

Até o mês de março deste ano foram abatidas, sob inspeção federal, 42.835 cabeças, sendo que do total abatido 20% eram fêmeas.

Com referência ao abate de gado para consumo local, nos municípios afastados dos grandes centros, cite-se que o mesmo é feito na maioria das vezes clandestinamente, comprometendo as condições de higiene e sanidade do produto. Por outro lado, embora 60% do total de abates se realizem nos estabelecimentos fiscalizados, muitos são os frigoríficos ou açougues que ainda não possuem os requisitos exigidos pelo órgão de inspeção federal.

- Rio Grande do Sul

Segundo estimativas da CEPA-RS a população bovina do Estado em 1976 era de 10,2 milhões de cabeças, esperando-se para este ano um incremento de apenas 0,1% em relação ao período anterior.

Quanto a produção total de carne bovina, a mesma fonte estima um crescimento da ordem de 1,5% conforme verifica-se pelos dados do quadro 101.

A pecuária de corte gaúcha atravessa atualmente uma fase crítica em seu desenvolvimento, devido principalmente as desvalorizações nos preços recebidos pelos pecuaristas, acompanhadas de altas nos custos dos insumos utilizados na produção.

A pecuária gaúcha se caracteriza pela incidência elevada de raças altamente especializadas, distinguindo-se da pecuária das regiões Centro-Oeste e Norte do País, onde predominam raças mais adaptáveis às condições de clima tropical.

Em termos de participação a pecuária bovina gaúcha vem perdendo paulatinamente sua posição no contexto da bovinocultura nacional. Contudo, segundo informes emanados de órgãos técnicos do Estado, o setor está se projetando no sentido qualitativo, com aumento nos índices técnicos do rebanho. Embora esteja havendo uma melhoria desses coeficientes técnicos, os mesmos continuam aquém dos de outros países, notadamente no que diz respeito, ao desfrute, idade de abate e natalidade do rebanho.

Segundo os produtores e entidades ligadas ao setor, o Estado teria condições para desenvolver uma pecuária mais tecnificada, desde que se assegurassem as condições de classificação e tipificação de carcaças, nomenclatura nacional de cortes e, por esta via, preços diferenciados.

- Outros Estados

A produção de carne bovina em Santa Catarina é uma atividade de pouco significado econômico, atingindo pequeno crescimento médio anual, pois em 1971 o rebanho efetivo no Estado era de dois milhões de cabeças, chegando em 1976 com 2,3 milhões.

Quanto aos abates, o crescimento verificado no mesmo período também foi pequeno. Em 1976 foram abatidas 252.584 cabeças, com uma produção em torno de 55.568 toneladas, equivalente a um rendimento médio de carcaça de 220kg.

O Estado do Espírito Santo, segundo estimativas da CEPA-ES, deve ter atualmente um rebanho bovino de 2,2 milhões de cabeças, correspondendo a um aumento de 0,4% em relação ao efetivo do ano passado, sendo que é na região Norte que se observa a maior concentração do rebanho bovino do Estado. Segundo o órgão de inspeção do Espírito Santo, os abates de animais realizados em 1976 sob fiscalização chegaram a 258.206 cabeças, sendo que 42% dos animais abatidos eram originários do próprio Estado, 32% eram provenientes de Minas Gerais e o restante vindo da Bahia.

A produção de carne foi no ano passado de 51.782 toneladas, para este ano estando prevista em 54.370 toneladas.

A área ocupada com pastagens no Estado é de 2,2 milhões de hectares, equivalente a 76% da área total dedicada à agropecuária. O Espírito Santo está hoje numa das melhores posições, entre as unidades da Federação, quanto a densidade da população bovina, com 46 cabeças/km².

- Perspectivas

O comportamento dos preços reais de bovinos em 1977 indica uma inversão na tendência, proporcionando uma recuperação na rentabilidade a nível de produtores. Contudo, devido a uma provável retração na oferta de animais para abate face aos preços ascendentes, deverão surgir problemas a nível de consumo, gerando uma tomada de posição por parte do Governo no sentido de conter o custo de alimentação.

Uma provável medida visando refrear a alta de preços seria a importação de carne, não só no regime "draw-back" como também para consumo interno.

A curto prazo o País não apresentaria condições de competir no mercado internacional de carne, uma vez que os custos de produção são elevados, a qualidade da matéria-prima aqui produzida é inferior a de outros países e, principalmente devido ao fato de que os atuais preços no mercado interno estariam mais elevados que as cotações internacionais.

(IEA, 11/10/1977)

QUADRO 97 . - Exportações de Carne Bovina, Brasil, Janeiro a Agosto, 1976 e 1977

Item	Unidade	Carne refrigerada ou congelada	Carne industrializada
1976			
Quantidade	t	9.417	46.901
Preço médio	US\$/t	1.388,66	1.791,50
1977			
Quantidade	t	25.026	49.503
Preço médio	US\$/t	1.255,25	1.756,10
Variação do preço médio em relação a 1976	%	- 9,61	- 1,98

Fonte: CACEX.

QUADRO 99 . - Abate de Bovinos Sob Inspeção Federal, Minas Gerais, 1975-77

Ano	Macho (cabeça)	Fêmea (cabeça)	Total (cabeça)	Participação fêmea/total (%)
1975	684.831	151.086	835.917	18,07
1976	681.383	417.569	1.098.952	38,00
1977 ⁽¹⁾	450.789	285.621	736.196	38,00

⁽¹⁾ Janeiro a maio.

Fonte: GEIPOA/MG e EPAMIG.

QUADRO 98 . - Preço Médio Recebido pelos Pecuaristas, Boi Gordo para Corte, 1974-77

(em Cr\$/15kg)

Estado	Preço médio corrente				Preço médio real ⁽²⁾		
	1974	1975	1976	1977 ⁽¹⁾	1974	1975	1976
Minas Gerais	104,12	105,86	127,07	155,94	104,12	82,62	70,43
Espírito Santo	105,80	111,35	130,10	160,93	105,80	82,57	72,11
Rio de Janeiro	110,29	116,36	136,22	171,59	110,29	86,08	75,50
São Paulo	107,28	114,94	142,47	167,99	107,28	83,73	78,97
Paraná	101,18	112,92	135,64	161,20	101,18	78,99	75,18
Santa Catarina	96,99	115,77	136,78	161,89	96,99	75,70	75,81
Rio Grande do Sul	98,08	108,24	140,58	167,61	98,08	76,55	77,92
Mato Grosso	106,18	109,12	137,70	159,33	106,18	82,87	76,32
Goiás	101,00	105,09	121,89	145,91	101,00	78,83	67,56

⁽¹⁾ Até julho/1977.

⁽²⁾ Preços deflacionados pelo Índice "2" da Conjuntura Econômica (em cruzeiro de 1974)

Fonte: Elaborado pelo Instituto de Economia Agrícola, com dados da Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO 100 . - Estimativa da Produção, Consumo e Exportação de Carne Bovina, Minas Gerais, 1976-78

(em tonelada)

Item	1976	1977	1978
Produção	598.300	580.000	519.000
Consumo	318.700	310.000	278.000
Exportação	279.600	270.000	241.000

Fonte: CEPA-MG.

QUADRO 101 . - Estimativa da Produção de Carne, Rio Grande do Sul, 1976-78

(em tonelada)

Ano	Inspecção federal	Outros	Total
1976	279.579	27.958	307.537
1977	283.864	28.386	312.250
1978	288.207	28.821	317.028

Fonte: CEPA-RS.

- Pecuária Suína

- Panorama internacional

A produção mundial de carne suína teve um aumento de 2% em 1976 (43,3 milhões de toneladas), quando comparada à do ano anterior.

Para 1977, é previsto um aumento na produção, principalmente nos países tradicionalmente importadores (Estados Unidos, Canadá, CEE e Japão) da ordem de 7,4% em relação ao ano anterior.

Na Europa a produção de suínos, em 1976, teve um aumento de 3% em relação ao ano anterior. Particularmente na CEE, o incremento na produção foi de 2%.

Nos Estados Unidos, segundo o USDA, a produção de carne suína foi de 5,5 milhões de toneladas, 7% além da produção de 1975. Para 1977, está prevista uma produção de 6,3 milhões de toneladas. Mesmo com o incremento esperado na produção, estima-se que as importações do produto cheguem a 110 mil toneladas.

No Japão, a produção em 1976 chegou a 910 mil toneladas, esperando-se que este ano atinja 970 mil toneladas e as importações superem em 36% as do ano passado.

O rebanho suíno na União Soviética começou a se recuperar do elevado índice de abates efetuados em 1975. Em janeiro do ano passado foi estimada uma população suína com 63 milhões de cabeças, ou seja, 9% superior ao rebanho do ano anterior.

- Situação interna

A produção nacional de carne suína em 1976 foi estimada em 765 mil toneladas, representando um crescimento de 5% em relação a do ano anterior. Os quatro estados da Região Centro-Sul mais importantes na produção de suínos (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais) participaram o ano passado com 81% do total de carne produzida. Para este ano, está prevista uma produção de 657 mil toneladas nos estados mencionados, o equivalente a um incremento da ordem de 6% em relação ao ano anterior.

O ano de 1975 pode ser considerado como crítico ao setor, havendo em alguns estados queda no preço médio recebido pelo produtor. A partir daí, o setor começou a se recuperar, com aumento considerável desses preços (quadro 102). Este ano, verificou-se, desde o início, uma alta nas cotações dos suínos, chegando a ser pago, pela arroba, Cr\$300,00 em algumas regiões.

Apesar da euforia de preços, em termos reais os valores estão caindo em relação ao ano base de 1974; contudo, é visível a melhoria que o setor vem apresentando nos últimos dois anos quanto a produção. Uma explicação possível do fato seria o baixo custo de produção, quando se considera as quedas nas cotações do milho que vêm se processando no período. Também não deve ser esquecida a questão referente ao rendimento do rebanho que, graças aos incentivos na aplicação de tecnologias mais avançadas, vem sendo bem maior nos últimos tempos.

Para este ano, pode-se prever que, em termos reais, a renda do setor deverá se elevar, uma vez que os suinocultores estão recebendo altos valores pelos seus produtos e os preços do milho deverão continuar relativamente baixos.

A suinocultura, pelo seu considerável rebanho e distribuição territorial, constitui-se atualmente numa atividade básica da economia riograndense, principalmente nas regiões onde predominam as pequenas propriedades.

Segundo o Instituto Sul-Rio-Grandense de Carnes, foram abatidas no ano passado 2,5 milhões de cabeças, com uma produção de 220 mil toneladas de carne. Para este ano é estimado um abate de 2,6 milhões de cabeças com uma produção de 228 mil toneladas. Observa-se que o peso médio de abate é de 88 quilos, um coeficiente baixo, típico de um sistema criatório pouco tecnificado.

A população suína do Estado, segundo a CEPA-RS, era de 3 milhões de cabeças o ano passado. Para 1977 é estimado um incremento de 2% no número de cabeças.

Mesmo assim, a suinocultura no Rio Grande do Sul vem enfrentando alguns problemas graves. Muitas das situações vividas pela atividade tiveram suas causas em épocas anteriores e por falta de conscientização não foram solucionadas em tempo.

Um dos sérios obstáculos ao maior desenvolvimento da suinocultura no Estado é o setor industrial ligado à atividade, uma vez que o parque industrial não se aperfeiçoou, de modo a acompanhar o crescimento do mercado. Poucos foram os investimentos visando transformar a carne suína em produto principal e a banha em sub-produto.

Outro acontecimento que afetou diretamente o setor suíno foi a abertura de um mercado promissor para a soja, a partir de 1970, que provocou alterações na distribuição espacial da agricultura em determinadas regiões do Estado, deslocando a produção de suínos do perímetro de localização dos frigoríficos e obrigando boa parte deles a encerrarem suas atividades ou se dedicarem ao abate misto (boi e porco).

A capacidade ociosa de muitos abatedouros, principalmente na entressafra, tem ocasionado um aumento no custo de produção, obrigando os frigoríficos a aumentar o valor de venda de seus produtos ou a pagar menos aos produtores com vista a manter suas margens de lucro. Como um aumento de preços dos produtos, por parte das indústrias, seria difícil, uma vez que existem as contingências do próprio mercado, resta a alternativa mais viável que é a de baixar o preço pago pela matéria-prima.

A comercialização dos suínos é muito instável em relação aos preços, apresentando também grande variação de critérios de classificação, o que é prejudicial ao criador.

- São Paulo

A população suína de São Paulo, no ano passado era de 2,1 milhões de cabeças, sendo que para este ano espera-se um incremento da ordem de 2% em relação ao anterior.

A produção de carne suína no Estado, desde 1973, apresentou um crescimento irregular, acompanhando as oscilações de mercado. No período 1974/75 o aumento na produção de carne foi pequeno, devido a diminuição nas entradas de animais de outros estados, principalmente os do Sul. A diminuição na entrada de animais para abate, de outros estados, vem se agravando ano a ano, dada a redução dos excedentes exportáveis de outros estados.

O alto custo dos insumos, associado aos baixos preços recebidos pelos produtores até 1975, contribuíram para o desestímulo e abandono do setor. Atualmente, a escassez na oferta de animais tem provocado uma elevação nos preços recebidos que acompanhada pela queda

no valor do milho, tem feito do setor uma atividade lucrativa.

Nos frigoríficos sob inspeção federal, localizados no Estado, pode-se observar um aumento de 18% nos abates em 1976 (891.054 cabeças) em relação ao ano anterior. No período de janeiro a junho deste ano, os abates nos estabelecimentos fiscalizados chegaram a 367.984 cabeças, representando, em relação ao mesmo período do ano anterior, uma diminuição de 4%.

- Paraná

A suinocultura no Paraná, após um período de redução no rebanho, causada principalmente pelos altos custos de produção e pela expansão das lavouras de trigo-soja, que atraíram grande parcela de criadores, vem se recuperando graças principalmente aos incentivos de preços do produto.

Em 1976 o rebanho suíno do Estado era estimado em 4,4 milhões de cabeças, sendo que 1,1 eram destinadas ao abate. Para este ano o rebanho suíno estimado em 4,5 milhões de cabeças sendo que 1,25 milhão serão abatidas, principalmente entre agosto e novembro, época de intensificação dos abates.

A produção de carne no Estado também vem aumentando, devido ao aumento do rebanho e não a um maior rendimento das carcaças. Em 1976, a produção de carne de porco foi de 71.941 toneladas, sendo este ano estimada em 83.750 toneladas.

Os coeficientes técnicos médios do Estado apontam que ainda prevalece o sistema criatório tradicional e pouco tecnificado.

Segundo a CEPA-PR, o "porco tipo carne" no rebanho paranaense participa com apenas 36%. O desfrute do rebanho suíno é de 30%, valor muito aquém dos índices onde predomina o porco especializado.

Um problema que contribui para o desestímulo do setor é a falta de padronização do produto, que desfavorece o produtor de animais especializados.

A comercialização dos animais também se constitui num dos pontos de estrangulamento do setor. Essa fase tem causado sérios problemas, uma vez que, em muitos casos, os locais de produção estão situados distantes dos centros de industrialização tendo como consequência elevadas despesas de frete e quebra de peso.

- Santa Catarina

O efetivo suíno em Santa Catarina vem aumentando nos últimos anos, sendo estimado pela CEPA-SC em cerca de 3,15 milhões de cabeças em 1976.

De qualquer modo o rebanho suíno concentra-se nas regiões de maior produção de milho, ou seja, no Oeste Catarinense e no Vale do Rio do Peixe, encontrando-se também nestas regiões a maior concentração de indústrias ligadas à suinocultura.

Quanto a produção, foram estimadas, para 1976, cerca de 169 mil toneladas, 27% a mais que no ano anterior.

Para 1977 está previsto que a produção chegue a 177 mil toneladas. Além da criação de animais para abate, merece destaque a produção de reprodutores. As estatísticas indicam que existe no Estado cerca de 162 granjas de animais para reprodução.

Ao total de suínos abatidos para fins industriais, deve-se adicionar os animais aba-

tidos nas propriedades agrícolas, o que deve ter propiciado em 1976, um total de cerca de 2,2 milhões de cabeças, segundo estimativa da EMATER-SC.

- Minas Gerais

A suinocultura mineira tem predominância acentuada do porco tipo banha, com criações em pequena escala, obtendo dessa forma um animal tardio e de baixo rendimento de carcaça. Contudo, grandes esforços vêm sendo empreendidos no sentido de modernizar a atividade, seja no que concerne à tecnologia de produção, seja no aspecto mercadológico de seus produtos finais.

A partir de 1970, passou-se a encarar realisticamente a transformação sofrida pelo mercado consumidor, uma vez que a procura de banha vem diminuindo, principalmente nos grandes centros urbanos.

O rebanho suíno tipo "carne", em 1976, representava cerca de 10,5% do rebanho total, mas devido aos melhores índices zootécnicos dos animais de raça, estima-se que tenham participado com 33% da oferta global de cevados no Estado. Para 1977, espera-se que a participação do rebanho especializado tenha subido para 12%.

Segundo a CEPA-MG a oferta estadual de carne suína em 1976 foi da ordem de 89.761 toneladas, com um consumo interno de 112 mil toneladas. O déficit no abastecimento estadual foi suprido através de importações de animais, principalmente do Paraná e Santa Catarina.

Para este ano, estima-se uma oferta estadual de 94.352 toneladas, um consumo interno de 115.868 toneladas e uma importação da ordem de 314 mil cabeças.

O abate e a industrialização de suínos são realizados em todo o Estado em abatedouros e frigoríficos cuja capacidade atual está estimada em 662.500 cabeças/ano. Contudo grande parte dos estabelecimentos operam abaixo de sua capacidade instalada, fato que se prende, basicamente, aos problemas de importação de animais em períodos críticos.

Quanto a evolução do rebanho suíno no Estado, no período de 1970-71 estima-se um crescimento da ordem de 1,5% ao ano. Assim, em 1976 calculava-se o rebanho suíno mineiro em 3,57 milhões de cabeças, que este ano deverá atingir 3,62 milhões.

- Outros Estados

Em Goiás, embora haja uma predominância da criação de animais tipo "banha", a suinocultura se constitui uma atividade de expressiva importância no Estado, principalmente do ponto de vista social, visto ser uma das fontes de proteína na alimentação da população rural.

Quanto ao efetivo suíno estadual, segundo a CEPA-GO, era estimado no ano passado em 2,2 milhões de cabeças que, para este ano, deverá chegar a 2,3 milhões. As estimativas de abate para o Estado são de 657 mil cabeças para o ano passado, e de 678 mil cabeças neste ano.

No Espírito Santo a suinocultura, como atividade empresarial, somente agora começa a ser desenvolvida. A criação de suínos representa uma atividade de importância significativa para o abastecimento do mercado de carnes do Estado, quando se considera que a demanda atual de carnes dessa espécie vem aumentando progressivamente.

Segundo a CEPA-ES deverá ocorrer um déficit nos próximos anos no abastecimento desse produto, sendo que, para 1978, está previsto em cerca de 400 toneladas, representando 27% da produção naquele ano.

Em 1976 o Estado importou cerca de 3.512 toneladas de carne, principalmente de Minas Gerais, Santa Catarina e Paraná, tanto na forma congelada como em suínos vivos para o abate.

A população suína do Estado no período 1970-76 apresentou uma taxa de crescimento geométrico de 2,2% ao ano. Assim, enquanto em 1970 a população era de 980 mil cabeças, já no ano passado chegava a 1,1 milhão de cabeças.

- Perspectivas

A suinocultura brasileira e, em particular, a dos estados do Sul e Sudeste do País deverá entrar, no próximo futuro, numa etapa mais favorável de desenvolvimento técnico-econômico, carreando grandes benefícios às áreas rurais, notadamente das regiões minifundiárias, onde é maior sua expressão.

Os preços recebidos pelos produtores, ao que tudo indica, deverão manter os altos níveis apresentados, prevendo-se em consequência um aumento na produção de carne suína.

Segundo o Ministério da Agricultura, os abates deveriam atingir este ano 7,0 milhões de cabeças, ou seja, 55% a mais que no ano anterior. Contudo, não se acredita que cheguem a esse montante, uma vez que existe dificuldade na aquisição de animais pelos frigoríficos dada a escassez de matéria-prima.

As exportações do produto deverão aumentar este ano, embora a participação do País nas exportações mundiais de carne suína seja insignificante. Contudo, pelo menos nos próximos anos ela deverá ser maior, em decorrência do aumento do consumo mundial do produto.

A produção deverá continuar recebendo atenção especial por parte do Governo Federal, através de maior apoio creditício, pesquisa e assistência técnica. Esforços estão sendo desenvolvidos no sentido de serem implantados sistema de classificação e tipificação de carcaças suínas o mais rapidamente possível, o que permitirá, inclusive, a execução de uma política de sustentação de preços de suínos vivos.

(IEA, 11/10/1977)

QUADRO 102. - Preços Médios Anuais ao Nível de Produtores de Suíno para Corte, 1974-77

(em Cr\$/15kg)

Estado	Preço corrente				Preço real ⁽²⁾		
	1974	1975	1976	1977 ⁽¹⁾	1974	1975	1976
Minas Gerais	104,54	101,31	118,76	192,86	104,54	79,07	65,82
Espírito Santo	107,14	108,38	130,09	193,50	107,14	84,59	72,11
Rio de Janeiro	109,94	108,71	128,99	188,96	109,94	84,85	71,50
São Paulo	103,78	102,96	119,80	178,19	103,78	80,36	53,37
Paraná	81,06	83,10	96,28	144,05	81,06	64,86	48,65
Santa Catarina	67,47	71,56	87,75	144,55	67,47	55,85	48,64
Rio Grande do Sul	63,62	64,82	75,84	122,24	63,62	50,59	42,03
Mato Grosso	71,63	82,23	89,64	116,95	71,63	64,96	49,68
Goiás	89,12	89,84	97,06	140,18	89,12	70,12	53,80

⁽¹⁾ Até julho de 1977.

⁽²⁾ Índice "2" da Conjuntura Econômica, em cruzeiro de 1974.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

- Trigo

- Panorama internacional

De modo geral, as principais regiões produtoras de trigo do mundo se beneficiaram de condições climáticas excepcionais para o desenvolvimento desta cultura durante o período 1976/77, disso resultando uma produção recorde, estimada em 410 milhões de toneladas. Para os grãos forrageiros, da mesma forma, houve uma produção mundial recorde com um acréscimo de 8% em relação a 1975/76.

Desta feita, os estoques mundiais, no início do ano comercial 1977/78, superam as 100 milhões de toneladas que, juntamente com a colheita 1977 estimada em 397,6 milhões de toneladas, deverão resultar em uma oferta total próxima a 500 milhões de toneladas.

Como reflexo de tudo isso verificou-se uma queda violenta nas cotações internacionais de trigo, chegando a atingir, no período de abril a julho de 1977, níveis inferiores aos do milho e próximos aos do início dos anos 70. Em setembro o valor médio do produto foi de US\$89,69/t-FOB, mostrando um acréscimo de 8% em relação ao mês anterior.

Apesar das perspectivas de que o comércio internacional se intensifique no decorrer do ano comercial, os estoques finais deverão aumentar. Tal situação é explicada quando considera-se que, em contraposição às reduções previstas na produção dos Estados Unidos, Canadá, China, Argentina e Índia, deverá haver aumento por parte da União Soviética, Comunidade Econômica Européia e Austrália.

Assim, efetivamente, a normalização na comercialização internacional do cereal muito provavelmente se verificará no decorrer do ano comercial 1978/79, em função do eventual acordo entre os grandes exportadores (Estados Unidos, Canadá, Austrália e Argentina), que estão estudando a possibilidade da formação de uma reserva internacional de trigo com os excedentes das duas últimas safras. Essa providência, reduzindo a oferta do produto, deverá se refletir diretamente na elevação dos preços, que poderão ser pressionados para cima também em função de uma drástica redução de área cultivada em 1978/79 nos países principais produtores, o que já vem sendo anunciado pelos Estados Unidos.

Os estoques finais em 1977/78, de acordo com projeção do USDA, deverão elevar-se em 8% em relação a 1976/77. Os estoques da Austrália, Argentina, Canadá e Estados Unidos estão estimados em 52 milhões de toneladas, registrando um acréscimo de 9%.

- Situação interna

As estimativas iniciais para a safra 1976 eram de uma produção de 4,4 milhões de toneladas, porém como a cultura foi afetada por condições climáticas adversas que favoreceram a incidência de pragas e doenças durante seu ciclo, a produção se reduziu a 3,2 milhões de toneladas, segundo a FIBGE distribuídas entre os Estados do Rio Grande do Sul 1,8 milhão de toneladas, Paraná 1,2 milhão de toneladas, São Paulo 161 mil, Mato Grosso 30,2 mil e Santa Catarina 33,6 mil toneladas.

Em junho a safra de 1977 estava estimada pela FIBGE em 3,5 milhões de toneladas, face, entre outras coisas, a um decréscimo na área plantada. Assim, as estimativas de junho dão uma área cultivada de 2,9 milhões de hectares, 18% menor que a colhida em 1976.

No momento a cultura encontra-se em fase de colheita nos Estados do Rio Grande do Sul

e Santa Catarina, enquanto que nas demais regiões as operações de colheita estão praticamente encerradas.

O resultado, pela quarta vez consecutiva, foi negativo, havendo redução na produção em todos os estados.

No Rio Grande do Sul, a estiagem durante a semeadura, e o excesso de chuvas em determinadas épocas, atrasaram a germinação e reduziram o ciclo da cultura. Em consequência, o rendimento, assim como a qualidade do produto, estão bastante prejudicados, com peso por hectolitro aquém do esperado. A produção do Estado está agora estimada em 1.258 mil toneladas, (previ- são de setembro).

No Estado do Paraná a cultura obteve melhor desempenho; a incidência de doenças fúngi- das desta feita foi bem menor que em outras safras, permitindo, uma produção estimada em 1,5 milhão de toneladas. Assim este Estado deverá suplantar, pela primeira vez, a produção gaú- cha do cereal.

Em São Paulo a estimativa inicial realizada pela Secretaria da Agricultura previa uma produção de 201.000 toneladas e mesmo o qual não deverá se concretizar, face as reduções veri- ficadas nas principais regiões produtoras. Assim, a produção deverá se situar em torno de 125.000 toneladas. A estiagem na fase inicial da cultura, afetando profundamente o seu desen- volvimento, assim como o excesso de chuvas durante a fase de maturação foram responsáveis pelo perfilhamento deficiente, espigamento precoce e alta incidência de pragas e doenças.

As safras do Estado de Mato Grosso e Santa Catarina foram inicialmente estimadas em 24.670 toneladas e 25.490 toneladas, respectivamente. Embora não se tenha ainda dados mais re- centes, sabe-se que a safra de Mato Grosso deverá se reduzir sensivelmente, em função de ocor- rência de estiagens e ataques intensos de pragas e doenças, notadamente nas lavouras do Sul do Estado.

Sintetizando, ainda que a colheita no Rio Grande do Sul não tenha terminado, dados pre- liminares indicam que a produção brasileira em 1977 não deverá exceder a 3,0 milhões de tonela- das.

- Perspectivas

A cultura de trigo, em 1977, teve início em meio a um clima de incerteza por parte dos agricultores, que viam suas safras frustradas por três anos consecutivos. Além disso, o deses- tímulo foi acentuado, refletindo a insatisfação gerada por algumas medidas adotadas pelo Gover- no Federal, em dezembro de 1976 e início do corrente ano, dentre as quais salientam-se as se- guintes:

- a) retirada do subsídio de 40% aos fertilizantes, implicando em elevação dos custos de produção em cerca de 12%, segundo estudos feitos no Rio Grande do Sul;
- b) preço pago ao produtor, primeiro fixado em Cr\$170,40 por 60kg e posteriormente re- visto para Cr\$190,20, mas considerado insatisfatório; e
- c) instituição da cota de contribuição nas exportações de soja, que de certa forma exa- cerbou a insatisfação dos agricultores, em sua grande maioria dedicados ao binômio trigo-soja.

O resultado da situação apresentada foi uma redução em torno de 18% na área cultivada com o cereal, maior portanto que a redução inicialmente prevista.

Assim, considerando que o consumo interno em 1978 deverá estar em torno de 6 milhões de toneladas pois a estimada pela SUNAB para 1977 situa-se em 5,6 milhões de toneladas, a pre-

visão é de que as importações brasileiras do produto naquele ano estarão próximas a 3 milhões de toneladas, o que poderá resultar em um dispêndio acima de US\$300 milhões.

Quanto às perspectivas de produção brasileira, para o próximo ano, são elas e por ora totalmente imprevisíveis. Há de se ressaltar que exceção feita ao Estado do Paraná, os prejuízos da atual safra estão sendo bastante significativos para o restante das áreas tritícolas do País.

Considerando-se que este é o terceiro ano consecutivo de insucesso financeiro com a cultura de trigo, acredita-se que nem mesmo as vantagens da sucessão soja-trigo sejam suficientes para impedir nova retração na área cultivada com esse cereal.

Portanto, salvo alguma medida que eventualmente venha a ser tomada pelas autoridades até o plantio da safra 1978, o preço pago ao produtor, que deverá ser fixado nos primeiros meses do ano, se constituirá em principal fator determinante do comportamento dos agricultores com relação à sua permanência ou não nesta atividade.

(IEA, 11/10/1977)

- Avicultura

- Panorama internacional

A produção mundial de carne de aves, em 1976, segundo estimativas da FAO, atingiu perto de 22,9 milhões de toneladas, significando um aumento ao redor de 6% sobre a de 1975.

A produção nos 38 países maiores produtores mundiais alcançou 15,8 milhões de toneladas (dados do USDA), cerca de 6,5% maior que em 1975, sendo que dessa produção, perto de 10,4 milhões de toneladas foram de carne de frango, representando um acréscimo de 10% sobre 1975. Os Estados Unidos produziram cerca de 35% do total desses 38 principais produtores, atingindo perto de 5,4 milhões de toneladas.

O Oeste Europeu produziu 4,3 milhões de toneladas de carne de aves, com aumento de 6,5% sobre 1975. Na Comunidade Econômica Européia foram produzidas 3,3 milhões de toneladas, com um incremento de 5,5% sobre 1975, enquanto que a Espanha, com uma produção de 685 mil toneladas, aumentou 8,5% com relação a 1975.

No Leste Europeu, os aumentos na produção de carne de aves variaram entre 4% e 30% nos diversos países; entretanto, muitos desses países consumiram toda sua produção.

O Japão, Canadá e Brasil apresentaram aumentos na produção de carne de aves ao redor de 11%, 13% e 8%, respectivamente.

Contrariando previsões anteriores de que o comércio internacional de carnes de aves iria decrescer durante 1976, devido ao aumento de produção nos países importadores, este se apresentou em expansão devido, principalmente, a forte demanda ocorrida nos países do Oriente Médio.

Segundo o USDA, em análise feita no início do ano, o aumento na produção de frangos em 1977 seria o caminho para incrementar a oferta mundial de carne de aves em cerca de 5%, com expansão em todas as regiões.

Na Comunidade Econômica Européia é esperado um incremento na produção de carne de aves da ordem de 3,5%, sendo que o maior aumento, cerca de 6%, deverá ser alcançado no Reino Unido.

Nos países do Leste Europeu são previstos aumentos ao redor de 5%, sendo que a União Soviética espera cobrir cerca de 3/4 da queda de 20% experimentada em 1976, produzindo perto de 1,4 milhão de toneladas em 1977.

O aumento da produção em outras áreas, como África do Sul, Austrália e Japão, atingiria cerca da metade do decréscimo apresentado em 1976. Neste último ano, a demanda por produtos avícolas, principalmente carne de aves, tem crescido de forma a substituir os produtos pesqueiros, que tiveram suas ofertas diminuídas devido as restrições de pesca em águas internacionais, com a determinação do limite do mar territorial de 200 milhas, também adotado pelos Estados Unidos e União Soviética. O previsto aumento na produção interna de carne de aves (frangos e perus) não será suficiente para atender a crescente demanda, sendo que o déficit deverá ser coberto pelas importações, provocando assim maior expansão no comércio mundial desse produto.

Está previsto, para 1977, um aumento no comércio internacional de produtos avícolas, mas que não deverá atingir o percentual elevado alcançado no último ano, quando somente os Estados Unidos duplicaram suas exportações de carne de aves, atingindo 195 mil toneladas. As expectativas de maiores ganhos, no comércio externo, são devidas, ainda, aos mercados dos países árabes, e, agora, também, ao Japão.

Durante 1976 houve um aumento de 46% nas exportações brasileiras de carne de frangos, quando comparadas às de 1975 tendo atingido perto de 20 mil toneladas no valor de US\$19,6 milhões. O destino dessas exportações tem sido, principalmente, os mercados dos países do Oriente Médio, onde calculam-se os seguintes potenciais de demanda: Coveite, 18 mil toneladas; Emirados Árabes, 12 mil toneladas; Arábia Saudita, 72 mil toneladas; Egito, 50 mil toneladas; Síria, 20 mil toneladas; Jordânia, 8 mil toneladas; Irã, 40 mil toneladas; e Iraque, 48 mil toneladas. Segundo informações recentes, o Irã teria aumentado sua participação, pois deverá adquirir 50 mil toneladas de carne de frango no Brasil. Os preços vigentes no mercado do Oriente Médio (CIF Golfo Pérsico) para os diversos países exportadores são: Brasil US\$1.175/t; China, US\$1.050/t; França US\$1.180/t a 1.260/t; Dinamarca, US\$1.300/t; Romênia e Bulgária, US\$1.180/t a 1.200/t; Argentina, US\$1.150/t. Alguns destes países mantêm políticas de estímulo às exportações, como é o caso da Holanda, que concede incentivos da ordem de 40% e a França que mantém subsídio de cerca de US\$206/t exportada.

A produção mundial de ovos, em 1976, (dados da FAO) totalizou 23,9 milhões de toneladas, com um aumento em relação ao ano anterior de cerca de 2%. Entretanto, dados divulgados pelo USDA mostram uma produção abaixo daquela, ocasionada por quedas na produção da Comunidade Econômica Européia e na União Soviética, de 0,8% e 4,6%, respectivamente.

Aumentos na produção de ovos, entre 1975 e 1976, são registrados para outras regiões, como Portugal, onde houve crescimento de 40%; Espanha, com 9% de incremento; enquanto na Argentina houve queda de 16%.

Em 1977, está previsto um acréscimo na produção mundial de ovos da ordem de 2,5%, com relação à de 1976. Para os Estados Unidos e Japão, preve-se aumento de 1%; a União Soviética, ao que tudo indica, terá um aumento de 6%, pela reposição de poedeiras, o que viria a compensar a baixa produção de 1976, que teve como causa a desastrosa colheita de grãos em 1975. Na Espanha e França espera-se, também, aumentos na produção de ovos; entretanto são esperadas quedas para Austrália e para a Hungria e outros países europeus.

Para o segundo semestre de 1977, as perspectivas mundiais são de queda nos preços dos ovos, dado o aumento da oferta.

- Situação interna

A produção brasileira de carne de aves em 1976, segundo as últimas estimativas, atingiu 570 mil toneladas, tendo crescido ao redor de 7,5% em relação a 1975, com uma participação acima de 90% da região Centro-Sul.

A produção brasileira de matrizes para corte apresentou-se em recuperação durante 1976, tendo atingido perto de 5.957 mil unidades, com um acréscimo ao redor de 26% em relação a 1975. Essa recuperação se deve ao incremento e perspectivas das exportações de frango, durante o ano, já que os preços internos não se mostraram tão convidativos a essa expansão (quadro 103). O frango para exportação é menor, sendo de ciclo mais curto, o que exige uma rotatividade maior do plantel com o conseqüente aumento do consumo de pintos de um dia.

A participação dos estados da Região Centro-Sul na produção brasileira de matrizes (88,4%), durante 1976, esteve assim distribuída: São Paulo, 43,3%; Santa Catarina, 12,6%; Minas Gerais, 11,9%; Rio Grande do Sul, 9,2%; Rio de Janeiro, 6,1%; Paraná, 4,3%; Espírito Santo, Distrito Federal e Goiás, 1,0%. Nos primeiros sete meses de 1977, a produção de matrizes de corte na Região Centro-Sul já superava a do mesmo período do ano anterior em cerca de 6%, atingindo perto de 3.156 mil unidades. Apesar desse aumento na produção de matrizes, a produção de

pintos de um dia não apresentava excedentes dado a grande procura.

A situação da atividade de corte nos primeiros meses de 1977, esteve um tanto difícil, pois enquanto os preços recebidos pelos produtores se mantinham relativamente estáveis (quadros 104 e 105), os preços de algumas matérias-primas para ração se elevaram bastante, acompanhando as altas do mercado internacional. É este o caso do farelo de soja, cujo preço médio real verificado em 1976 foi 27% superior ao de 1975, em março do corrente ano já atingia a Cr\$3,45/kg, quando o Governo, com base na transferência, para o mercado interno, dos recursos da taxaço "ad-valorem" sobre exportações de soja e derivados, tabelou o farelo em Cr\$2,50/kg e instituiu cotas de fornecimento aos avicultores para regularizar o abastecimento. A farinha de carne também é outro produto que sofre a influência do mercado externo nos preços e na quantidade comercializada internamente. Em contrapartida, os preços do milho permaneciam relativamente estáveis, face à abundante oferta interna. A quantidade ofertada um tanto elevada de carne de aves nos primeiros meses de 1977, e durante a safra de carne bovina, provocou sobra do produto no mercado, o que veio aviltar os preços, principalmente nos estados maiores produtores como São Paulo, Minas Gerais e Santa Catarina, tornando difícil a situação dos avicultores, mormente no Estado de São Paulo, onde não se verifica a utilização do sistema integrado de produção tão intensamente como em Santa Catarina.

A atividade de postura caracterizou-se em 1976, por uma grande oscilação nos preços recebidos pelo produtor, resultando em uma queda nos preços médios do ano, em termos reais, quando comparados aos de 1975, principalmente nos estados onde essa atividade se concentra mais, casos de São Paulo e Minas Gerais (quadro 106).

Esse comportamento dos preços decorre do conturbado sistema de comercialização do produto que, em 1976 (quadro 107), ficou ainda mais confuso, quando do estabelecimento de preços máximos para os supermercados que, de certa forma, influíram negativamente nos preços do produtor, na época em que a produtividade do plantel cai. O desestímulo provocado por esta situação, aliado às restrições de crédito, não ensejou uma expansão da atividade, como construções de novas granjas e aumento das existentes, o que veio refletir em uma queda da produção a partir de março de 1977, gerando escassez do produto no mercado com a consequente alta nos preços em todos os níveis da comercialização.

Em maio de 1977, na iminência de um tabelamento, os produtores concordaram em manter os preços inalterados, preços esses que poderiam ser bem mais elevados, dada a falta do produto. Entretanto, essa medida não surtiu o efeito desejado para o consumidor, pois os preços ao nível de varejo continuaram subindo, enquanto pelo lado da produção os preços congelados não estimularam novos investimentos.

A produção brasileira de matrizes para postura alcançou, em 1976, perto de 620 mil unidades (495 mil para ovos brancos e 125 mil para ovos vermelhos), um acréscimo ao redor de 6% em relação a 1975, tendo a Região Centro-Sul participado com cerca de 87,6% dessa produção, com um aumento de 6,6% sobre o ano anterior. Até julho do corrente ano, essa produção na Região Centro-Sul alcançava cerca de 278 mil unidades (86,6% da produção brasileira), apresentando uma queda de 12% com relação ao mesmo período do ano anterior. Isto indica que apesar dos altos preços alcançados pelos ovos a partir de março (quadro 108), essa atividade não mostra atrativos à expansão, pois a instabilidade do mercado e o controle de preços quando a mesma se torna rentável vêm afastando alguns produtores, bem como refreando a sua capacidade de investimentos.

A avicultura paulista apresentou, durante 1976, segundo estimativas do IEA, um crescimento ao redor de 14,6% para a atividade de corte, atingindo a produção de cerca de 275 mil toneladas de carne de aves, enquanto a atividade de postura cresceu apenas 1,8% situando-se a produção de ovos em 450 milhões de dúzias. Os preços se mostraram menos remunerativos durante 1976 do que nos anos anteriores, sendo que a média anual dos preços recebidos pelos produtores foi de Cr\$6,85/kg para o frango, significando queda, em valores reais, ao redor de 7% e 14% com relação a 1975 e 1974, respectivamente. Para os ovos, em 1976, o preço médio foi de Cr\$4,78/dz., cerca de apenas 2% maior que o de 1975, em valores reais, e abaixo dos verificados em 1973 e 1974.

Nos primeiros meses de 1977, os preços dos ovos estavam estimulantes para o avicultor; entretanto, estes foram levados a manterem os mesmos inalterados, evitando dessa forma um possível tabelamento. A partir de agosto, os preços dos ovos começaram a tendência declinante que deve ir até o final do ano, enquanto os preços do frango iniciavam tendência altista.

A produção de matrizes para corte, no Estado, atingiu em 1976 perto de 2.581 mil unidades, 22% maior que em 1975. Até julho de 1977 essa produção estava em torno de 1.495 mil unidades, cerca de 2% menor que em igual período do ano anterior.

Quanto à produção de matrizes para postura, em 1976 o plantel atingiu perto de 449 mil unidades, com aumento de cerca de 9,5% com relação a 1975, sendo que até julho de 1977 essa produção atingia perto de 241 mil unidades, situando-se 8% abaixo da produção de igual período do ano anterior.

- Santa Catarina

A avicultura catarinense continuou com seu ritmo de crescimento iniciado praticamente nos últimos três anos, quando a produção de carne de aves apresentou em 1975, um aumento de cerca de 87% com relação a 1974. Em 1976, essa produção passou para 86.998 toneladas, significando um aumento, em relação ao ano anterior, ao redor de 25%. Para 1977, está prevista uma produção de cerca de 98.000 toneladas, com um incremento sobre 1976 da ordem de 13%.

A produção de carne de aves no Estado apresenta grande excedente que é exportado para outros estados e para o exterior. Essas exportações foram incrementadas em 1976, esperando-se que durante 1977 aumentem ainda mais.

O preço médio do frango recebido pelo produtor de Cr\$7,20/kg em 1976 foi inferior, em valores reais, aos de 1975 e 1974, em cerca de 12,6% e 20,0% respectivamente. Nos primeiros sete meses de 1977 os preços do frango apresentaram uma tendência altista em níveis superiores aos de outros estados, devendo continuar até dezembro.

A produção de matrizes para corte apresentou um grande incremento durante 1976, colocando o Estado em segundo lugar nessa atividade, tendo atingido perto de 753 mil unidades, o que significa um acréscimo ao redor de 42% sobre 1975. Em 1977, até julho, essa produção já atingia 477 mil unidades, cerca de 22% maior que igual período do ano anterior.

- Minas Gerais

A avicultura mineira tem-se desenvolvido satisfatoriamente graças aos estímulos dados

através da assistência técnica, que tem incrementado as inovações tecnológicas alcançando melhores índices de conversão, embora quase metade da produção, principalmente da atividade de postura, provém da chamada avicultura "caipira".

Em 1976, segundo dados da CEPA-MG, a produção de carne de aves atingiu 100,2 mil toneladas (75% de aves de granja e 25% de aves caipira). A atividade de corte está em franca ascensão, devido principalmente ao crescimento da sua participação no mercado internacional, que tem sido estimulada. Os produtores mineiros estão aptos a aumentarem sua participação no mercado externo, podendo produzir frangos tipo exportação a custos bem vantajosos, em vista de contarem com considerável oferta de milho.

Quanto aos preços recebidos pelos produtores de frangos, a média de 1976 foi cerca de 11,6% inferior a de 1975, em termos reais, enquanto no período janeiro/julho de 1977 os preços se mostraram em ascensão, devendo continuar essa tendência até dezembro.

A produção de ovos em 1976 (dados da CEPA-MG) situou-se ao redor de 142,9 milhões de dúzias (46% ovos de granja e 54% ovos caipira), sendo que, para 1977, preve-se uma produção de 146,4 milhões de dúzias (48% ovos de granja e 52% ovos caipira). A atividade de postura tem participação expressiva no subsetor pecuário do Estado, e suas possibilidades de expansão são amplas, dado a necessidade de substituir a produção de ovos caipira, bem como atender os mercados de outros estados como Rio de Janeiro e Bahia.

A média dos preços recebidos pelos produtores de ovos no Estado, em 1976 (Cr\$5,03/dz.) manteve-se constante, em termos reais, à de 1975, enquanto que no período janeiro/julho de 1977, os preços estiveram em ascensão.

A produção de matrizes para corte em 1976, perto de 711 mil unidades, foi cerca de 18% maior que a verificada em 1975, enquanto que até julho de 1977, essa produção já atingia cerca de 503 mil unidades, superando em 33% a de igual período do ano anterior. Deve-se ressaltar que o Estado é grande fornecedor de pintos de um dia para corte, principalmente para São Paulo sendo que as estimativas existentes indicam produções ao redor de 53,5 milhões de cabeças em 1976 e de 58,9 milhões para 1977.

- Rio Grande do Sul

A atividade de corte ainda encontra no baixo consumo de carne de aves o seu principal problema com vistas a um maior desenvolvimento. Com as restrições impostas ao mercado da carne bovina fresca durante a entressafra ocorrida nos últimos anos, o consumidor vem substituindo aquela por carne de aves, o que tem aumentado o consumo.

Apesar deste aumento verificado nos últimos anos, o excedente de carne de aves no Estado gira em torno de 30%, que tem sido colocado no mercado externo e em outros estados.

A perspectiva da atividade de corte é de crescimento, desde que se mantenham as condições atuais com as exportações estimuladas e em crescimento. Os abatedouros federalizados estão trabalhando com capacidade ociosa, mas com o incremento das exportações, eles estão estimulando a produção do frango vivo e mesmo partindo para criação própria.

Quanto à atividade de postura, esta produz cerca de 80% das necessidades da demanda interna de ovos, sendo estimulada e em franca expansão.

A produção de carne de aves, em 1976, segundo estimativas da CEPA-RS, atingiu perto de 70,6 mil toneladas, devendo situar-se próxima das 98 mil toneladas em 1977, enquanto a produção de ovos deverá passar de 21,6 milhões de dúzias, em 1976, para 24,2 milhões de dúzias em 1977.

O preço médio recebido pelo produtor de frango em 1976, Cr\$6,95/kg, sofreu uma queda em valores reais de cerca de 9% com relação a 1975, verificando-se nova ascensão nos primeiros meses de 1977. O preço médio real recebido pelo produtor de ovos em 1976, manteve-se mais ou menos estável com relação a 1975.

A produção de matrizes para corte, em 1976, atingiu 545 mil unidades, cerca de 27% maior que a registrada em 1975. No período de janeiro a julho de 1977, esta produção foi de 294 mil unidades, cerca de 3% abaixo da obtida em igual período do ano anterior. Quanto a produção de matrizes para postura, esta atingiu perto de 46 mil unidades em 1976 e, em 1977, até julho, tinha atingido cerca de 13 mil unidades.

- Paraná

A avicultura no Estado, apesar das facilidades e proximidade de produção dos insumos básicos como milho, soja e farelos oleaginosos, tem-se mantido estável ou com pequenos incrementos na produção de aves e ovos. A produção de carne em 1976 (dados do DERAL/CEPA-PR) esteve por volta de 23,1 mil toneladas, cerca de 30% superior a verificada em 1975, enquanto que para 1977 está previsto um incremento próximo a 8%, devendo se situar perto das 25 mil toneladas. A produção de ovos, por sua vez, deverá sofrer pequeno incremento em 1977 (cerca de 3,8%), atingindo 55 milhões de dúzias, contra as 53 milhões registradas em 1976.

Os preços recebidos pelo produtor no período janeiro-julho de 1977 apresentaram-se em ascensão para os ovos e oscilantes para o frango. Estes aumentaram em julho devendo manter essa tendência até o final do ano. Em termos reais, o preço médio de 1976 do frango foi inferior em cerca de 8% ao de 1975; para os ovos essa queda situou-se ao redor de 2%.

A produção de matrizes para corte atingiu, em 1976, perto de 258 mil unidades e, nos sete primeiros meses de 1977, estava em torno de 144 mil unidades, superando a do mesmo período de 1976 em cerca de 14%. A produção de matrizes para postura quase inexistente.

O grande entrave ao desenvolvimento da avicultura paranaense tem sido o baixo consumo, principalmente de carne de aves, que só aumenta na entressafra da carne bovina, e também a proximidades das zonas produtoras como Santa Catarina (carne de aves) e São Paulo (carne de aves e ovos).

- Rio de Janeiro

A avicultura nesse Estado, mesmo contando com um grande mercado consumidor, já conquistado, que é o Grande Rio e um potencial, que envolve as demais regiões, não tem se desenvolvido nos últimos anos, sendo que as estimativas de produção indicam estagnação na atividade de corte e retrocesso na atividade de postura. A previsão para 1977 é de uma produção de 36.022 toneladas de carne de aves e 25.614 mil dúzias de ovos. O déficit no abastecimento do mercado, cerca de 67% para carne de aves, é suprido por diversos estados como São Paulo, Santa Catarina, Minas Gerais e outros. Para cobrir o déficit de ovos, perto de 77%, São Paulo fornece cerca de 70% e o restante é suprido por outros Estados, como Minas Gerais e Espírito Santo.

Os preços, durante os sete primeiros meses de 1977, têm acompanhado a tendência verificada nos demais estados produtores. O preço recebido pelo produtor de frango caiu no período maio-junho, recuperando-se em julho, devendo manter esta tendência até dezembro. O

preço recebido pelo produtor de ovos manteve tendência altista no período março-julho, e ao que tudo indica deve cair a partir de agosto. O preço médio do frango, em 1976, apresentou queda em valores reais ao redor de 7% e 15% com relação a 1975 e 1974, respectivamente. Para os ovos, o preço médio de 1976 foi, em valores reais, cerca de 1% e 7% menor que os de 1975 e 1974, respectivamente (quadro 106).

Quanto à produção de matrizes de corte, esta atingiu durante 1976 perto de 363 mil unidades, cerca de 22% maior que em 1975, e no período janeiro-julho de 1977 atingiu cerca de 208 mil unidades, com queda ao redor de 4% com relação a igual período do ano anterior.

A produção de matrizes para postura em 1976 foi cerca de 25 mil unidades, com queda de 25% em relação a 1975, enquanto que nos sete primeiros meses de 1977 esta produção caiu, com relação ao mesmo período de 1976, em cerca de 44%, situando-se perto das 10 mil unidades.

- Espírito Santo

A avicultura do Estado está voltada para o consumo interno e no caso do mercado de carne de aves a produção chega a ser insuficiente para atender a demanda interna. Dentre os pontos de estrangulamentos enfrentados pela avicultura capixaba, o principal se prende a dependência quase que total dos suprimentos de matérias-primas para rações e mesmo de rações por parte de outros estados, onerando dessa maneira os custos de produção.

As últimas estimativas indicam uma produção de 7.144 toneladas de carne de aves, em 1976, com incremento anual ao redor de 8,6% e para 1977, 8.907 toneladas, com 25% de aumento em relação ao ano anterior. A produção de ovos deverá atingir 17,2 milhões de dúzias em 1976, 33% maior que em 1975, e cerca de 22,2 milhões de dúzias em 1977.

- Perspectivas

Segundo estimativas oficiais, as exportações brasileiras de carne de aves devem atingir, em 1977, entre 40 e 50 mil toneladas e levando-se em conta o comportamento destas até julho (cerca de 16 mil toneladas) acredita-se que essas previsões possam ser atingidas. Para 1978, são previstas exportações da ordem de 80 mil toneladas, gerando divisas ao redor de US\$100 milhões.

Os exportadores, todavia, precisam superar diversos obstáculos que têm dificultado a expansão dos negócios, como a eventual escassez de navios frigoríficos, os elevados custos do frete marítimo, a competição de certas firmas exportadoras que vem aviltando o preço do produto nos mercados do Oriente Médio e a falta de infra-estrutura portuária nos países importadores (Oriente Médio).

Assim, algumas medidas são necessárias de forma a que essas exportações não sofram solução de continuidade, tais como: melhor organização do transporte marítimo a custos que assegurem a competitividade do produto brasileiro; disponibilidade de navios frigoríficos, a fim de evitar o armazenamento, que encarece mais ainda o produto, estabelecimento de uma política nacional de exportação do produto, que impeça a deterioração de seus preços no mercado externo, onde algumas "tradings" e produtores-exportadores estariam operando a preços abaixo daqueles vigentes para o produto brasileiro; aumento dos incentivos a exportação do produto, de forma que o exportador brasileiro possa continuar no mercado.

O setor avícola tem-se desenvolvido a taxas consideráveis nos últimos anos e é um dos

que mais tem transferido ao consumidor os benefícios desse desenvolvimento, pois seus preços apresentam-se decrescentes desde 1964. Esse crescimento, porém, está ameaçado no futuro, principalmente na atividade de postura, pela compressão de sua taxa de retorno e pelo temor de que controles de preços do produto a reduzam ainda mais. No que se refere a atividade de corte as perspectivas a curto prazo são mais alvissareiras, pois, a partir de julho, com a entrada da carne bovina congelada no mercado, a procura por carne de aves começou a aumentar e os preços iniciaram uma alta, devendo manter essa tendência até o final do ano.

Apesar da expansão na produção nacional de matrizes de corte em 1976 (26%), os preços de pintos de um dia para corte se apresentaram elevados, face a grande procura. Isto decorreu do incremento à exportação de frango, baseada em criações terminadas em cerca de 40 dias, o que reduz substancialmente o cilo da produção e aumenta, em consequência, a demanda por pinto de um dia.

Isto não deve se constituir, no entanto, em impedimento à expansão da produção de carne que, segundo as estimativas para os diversos estados, deverá atingir ao redor de 665 mil toneladas, ou seja, cerca de 97% da estimativa para o País, que é de 684 mil toneladas.

Pelo pequeno aumento verificado no plantel de matrizes para postura em 1976 (6%) e diminuição nos primeiros meses de 1977 (-11%) não há perspectivas de aumento na produção de ovos, a curto prazo. Até o final do corrente ano pode-se esperar um pequeno aumento devido a época de safra, que começa no segundo semestre, e não pela expansão do plantel de poedeiras, que pode ter até sofrido uma diminuição.

As estimativas existentes para a Região Centro-Sul dão conta de uma produção de ovos, para 1977, ao redor de 787 milhões de dúzias, maior que a previsão para todo o País, que é da ordem de 605 milhões de dúzias. Deve-se ressaltar, porém, que a estimativa nacional é feita considerando-se somente a produção das granjas, enquanto que para a Região Centro-Sul inclui-se a produção de ovos caipira. Mesmo assim, supõe-se uma superestimativa para a Região Centro-Sul, dado as informações de que a atividade sofreu uma retração a partir do ano passado em virtude da reduzida taxa de retorno e dificuldades de financiamento para expansão das granjas.

(IEA, 11/10/1977).

QUADRO 103 . - Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Frangos na Região Centro-Sul, 1973-77

(em Cr\$/kg)

Estado	1973		1974		1975		1976		1977 ⁽¹⁾	
	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾
Minas Gerais	4,59	10,66	6,53	11,78	5,70	8,05	7,12	7,12	8,85	6,60
Espírito Santo	4,75	11,03	6,26	11,29	6,70	9,47	9,44	9,44	13,45	10,02
Rio de Janeiro	4,28	9,94	5,63	10,16	6,57	9,28	8,62	8,62	10,23	7,62
São Paulo	3,83	8,89	4,39	7,92	5,23	7,39	6,85	6,85	7,73	5,76
Paraná	4,03	9,36	5,89	10,63	6,74	9,52	8,77	8,77	11,16	8,32
Santa Catarina	3,48	8,08	5,01	9,04	5,83	8,24	7,20	7,20	8,81	6,57
Rio Grande do Sul	3,64	8,45	4,72	8,52	5,42	7,66	6,95	6,95	8,37 ⁽²⁾	6,24
Goiás	5,33	12,37	8,92	16,09	10,52	14,86	13,48	13,48	18,69	13,93
Mato Grosso	4,97	11,54	8,91	16,08	9,19	12,98	12,70	12,70	16,07	11,98

⁽¹⁾ Média de janeiro a julho.

⁽²⁾ Média de janeiro a junho.

⁽³⁾ Preços a cruzeiro de 1976, calculados pelo índice "2" de Conjuntura Econômica.

Fonte Fundação Getulio Vargas, Instituto de Economia Agrícola e Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais.

QUADRO 104. - Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Frangos na Região Centro-Sul, 1976

(em Cr\$/kg)

Mês	Minas Gerais	Espírito Santo	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso	Goiás
Jan.	6,56	7,38	7,71	6,87	7,69	6,13	5,91	11,96	11,78
Fev.	6,82	7,60	7,90	6,63	8,15	6,45	6,30	12,05	11,61
Mar.	7,30	8,57	7,91	7,15	8,55	6,62	6,48	11,75	11,82
Abr.	6,37	9,13	7,84	7,06	8,44	6,87	6,57	11,77	12,12
Mai.	6,10	9,17	7,80	6,13	8,58	6,84	6,71	11,42	12,42
Jun.	6,44	9,47	8,08	6,06	8,78	7,08	6,78	12,76	13,09
Jul.	6,12	9,75	8,98	5,94	8,90	7,27	7,04	11,92	13,30
Ago.	7,26	9,71	8,50	6,68	9,10	7,15	7,30	12,88	13,76
Set.	8,41	10,05	9,72	7,14	9,02	7,59	7,45	13,26	14,66
Out.	8,08	10,26	9,61	7,61	9,08	7,93	7,43	13,82	15,53
Nov.	7,80	10,65	9,48	7,45	9,23	8,19	7,68	14,09	15,58
Dez.	8,23	11,59	9,93	7,52	9,68	8,23	7,80	14,76	16,13
Média	7,12	9,44	8,62	6,85	8,77	7,20	6,95	12,70	13,48

Fonte: FGV, IEA e EPAMIG.

QUADRO 105 . - Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Frangos na Região Centro-Sul, 1977

(em Cr\$/kg)

Mês	Minas Gerais	Espírito Santo	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso	Goiás
Jan.	7,93	12,96	10,41	7,43	11,54	8,64	7,63	14,90	17,87
Fev.	7,94	12,29	10,71	6,58	10,58	8,01	7,84	15,18	17,93
Mar.	9,02	12,68	10,33	7,96	11,17	8,28	8,09	16,36	18,20
Abr.	9,10	14,06	10,49	8,10	11,48	8,66	8,77	16,15	18,25
Mai.	9,30	13,62	9,51	7,95	11,07	8,95	8,90	16,85	19,34
Jun.	9,34	14,32	9,72	7,98	11,29	9,41	8,97	16,39	19,80
Jul.	9,34	14,22	10,41	8,10	11,02	9,75	...	16,66	19,42
Ago.	...	...	...	8,90	...	...	...	...	...
Set.	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Out.	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Nov.	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Dez.	...	...	...	...	...	...	...	...	...

QUADRO 106 . - Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Ovos na Região Centro-Sul, 1973-77

(em Cr\$/dz.)

Estado	1973		1974		1975		1976		1977 ⁽¹⁾	
	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾	Corrente	Real ⁽³⁾
Minas Gerais	2,70	6,27	3,79	6,84	3,57	5,04	5,03	5,03	6,56	4,89
Espírito Santo	2,83	6,57	3,81	6,87	4,06	5,74	6,08	6,08	7,71	5,75
Rio de Janeiro	2,74	6,36	3,60	6,50	4,34	6,13	6,07	6,07	7,89	5,88
São Paulo	2,42	5,62	2,89	5,21	3,31	4,68	4,78	4,78	6,20	4,62
Paraná	2,52	5,85	3,46	6,24	3,97	5,61	5,48	5,48	7,15	5,33
Santa Catarina	2,52	5,85	3,48	6,28	3,96	5,09	5,60	5,60	7,46	5,56
Rio Grande do Sul	2,79	6,48	3,83	6,91	4,35	6,15	6,18	6,18	7,51 ⁽²⁾	5,60
Mato Grosso	3,01	6,99	4,32	7,79	4,92	6,95	6,48	6,48	8,75	6,52
Goiás	3,05	7,08	4,08	7,36	4,57	6,46	6,32	6,32	8,87	6,61

⁽¹⁾ Média de janeiro a julho.

⁽²⁾ Média de janeiro a junho.

⁽³⁾ Preços a cruzeiro de 1976, calculados pelo índice "2" de Conjuntura Econômica.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas, Instituto de Economia Agrícola e Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais.

QUADRO 107 - Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Ovos na Região Centro-Sul, 1976

(em Cr\$/dz.)

Mês	Minas Gerais	Espírito Santo	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso	Goiás
Jan.	3,73	4,43	4,55	3,57	4,29	4,10	4,43	5,35	4,76
Fev.	4,13	4,66	4,63	3,64	4,40	4,47	4,88	5,21	4,76
Mar.	5,19	5,35	5,35	4,76	4,66	5,12	5,74	5,20	5,07
Abr.	5,17	6,07	5,84	5,12	5,21	5,95	6,20	5,49	5,94
Mai.	5,48	6,33	6,73	4,73	5,65	6,31	6,64	6,26	6,30
Jun.	5,31	6,40	6,14	4,95	5,79	6,29	6,74	6,32	6,58
Jul.	5,54	6,45	6,29	5,17	5,80	6,22	6,86	6,88	6,87
Ago.	5,78	6,74	6,80	5,61	5,83	5,99	6,71	7,33	7,07
Set.	5,06	6,67	6,85	5,27	6,00	5,71	6,52	7,27	7,10
Out.	5,15	6,50	6,33	5,08	5,93	5,52	6,39	7,47	7,22
Nov.	4,81	6,62	6,87	4,84	6,12	5,70	6,39	7,28	7,08
Dez.	5,04	6,72	6,47	4,59	6,13	5,87	6,64	7,70	7,12
Média	5,03	6,08	6,07	4,78	5,48	5,60	6,18	6,48	6,32

Fonte: FGV, IEA e EPAMIG.

QUADRO 108. - Preços Médios Recebidos pelos Produtores de Ovos na Região Centro-Sul, 1977

(em Cr\$/dz.)

Estado	Minas Gerais	Espírito Santo	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Mato Grosso	Goiás
Jan.	5,31	6,51	6,95	4,74	6,08	5,85	6,46	7,06	7,38
Fev.	5,86	6,62	6,88	5,20	6,25	6,05	6,65	7,25	7,56
Mar.	6,06	7,11	7,24	6,21	6,67	6,97	7,32	8,18	8,01
Abr.	6,39	8,00	7,43	6,43	7,27	7,74	7,50	9,13	8,77
Mai.	6,41	8,83	8,87	6,70	7,90	8,51	8,11	9,82	9,55
Jun.	7,79	8,53	8,90	6,87	7,85	8,65	9,01	9,80	10,16
Jul.	8,09	8,37	8,93	7,25	8,00	8,46	...	10,00	10,68
Ago.	...	...	...	6,87	...	...	...	...	...
Set.	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Out.	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Nov.	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Dez.	...	...	...	...	...	...	...	...	...

-154-

Fonte: FGV, IEA e EPAMIG.

- Panorama internacional

A produção mundial de milho no período 1976/77 está estimada em 332,9 milhões de toneladas, registrando um acréscimo de 3,8% quando comparada com 1975/76. Tal acréscimo deve ser atribuído na sua quase totalidade ao aumento da produção estadunidense, uma vez que a produção dos países europeus, responsáveis por boa parcela da produção mundial, apresentou redução, em decorrência do longo período de estiagem que assolou a Europa durante o verão de 1976.

Os Estados Unidos, maior País produtor, com cerca de 45% da produção mundial em 1976/77, com uma área cultivada estimada em 34 milhões de hectares, apesar da estiagem de agosto de 1976, apresentou um volume recorde de 157,9 milhões de toneladas, com um acréscimo de 7,2% em relação ao período anterior (quadro 109).

A Europa Ocidental produziu, no ano agrícola 1976/77, 14,7 milhões de toneladas de milho, 3,3 milhões abaixo do nível atingido em 1975/76. Os países da Comunidade Econômica Européia participaram com 11,1 milhões de toneladas, seu mais baixo nível desde 1969. A França, principal produtor de milho na Comunidade, atingiu um volume de 5,5 milhões de toneladas, contra 8,2 milhões de toneladas em 1975/76.

A Europa Oriental também sofreu os prejuízos da estiagem, mas em escala inferior. A Iugoslávia, apesar da seca, conseguiu uma produção levemente superior à do período anterior, passando de 9,4 milhões de toneladas em 1975/76 para 9,5 milhões de toneladas em 1976/77. A produção da Romênia sofreu um decréscimo de 2%, com 9 milhões de toneladas. O país que teve maior redução foi a Hungria, com sua produção de 7,1 milhões de toneladas em 1975/76, passando para 5,4 milhões de toneladas em 1976/77.

Dados finais da produção sul-africana apresentam, para 1976/77, um volume de 9,5 milhões de toneladas, contra as 7,3 milhões obtidas na safra passada. Os excedentes exportáveis deverão se situar ao redor de 3,5 milhões de toneladas.

Na Argentina, as boas condições climáticas beneficiaram sobremaneira a cultura propiciando um aumento de produtividade. Assim, as previsões são de que a produção de 1976/77 ultrapasse o volume de 7 milhões de toneladas, quase dobrando os 3,9 milhões de toneladas obtidas em 1975/76.

O volume recorde de produção mundial de cereais foi o principal fator causador dos baixos níveis de preço de milho que se verificaram no ano comercial 1976/77. Nos Estados Unidos, o consumo de milho diminuiu em função da maior utilização do trigo na alimentação animal, por este apresentar níveis de preços iguais aos do milho.

Como reflexo das perspectivas de quebra da produção européia de 1976/77, em decorrência da seca ocorrida no verão, houve uma recuperação de maio a setembro de 1976 e, a partir daí, os preços começaram a declinar em consequência da divulgação do volume recorde de produção de milho nos Estados Unidos, em 1977/78. A situação permanece praticamente inalterada até o momento, tendo em vista o grande "carry-over" mundial e grãos forrageiros.

O produto proveniente do Hemisfério Sul, caso do milho argentino, brasileiro e sul-africano, diante desta situação, tem suas exportações prejudicadas, notadamente no caso do Brasil, em que o produto apresenta acentuada gravosidade. Visando superar este obstáculo o País decidiu subsidiar a exportação do grão e a Argentina deverá retirar a taxa de 10% "ad valorem" a partir da temporada 1977/78.

A produção nacional de milho do ano agrícola 1976/77, segundo levantamento da FIBGE de junho, está situada em 19,2 milhões de toneladas, cerca de 3,5% acima das previsões iniciais de março e 7% superior ao período 1975/76 (quadro 110). Este acréscimo foi devido principalmente ao acentuado incremento verificado no Rio Grande do Sul e também nos Estados de Minas Gerais e Goiás.

Com base nesta estimativa e tendo em vista que a demanda interna para 1977 está estimada em 17 milhões de toneladas, a previsão é de que o excedente exportável seja da ordem de 2,2 milhões de toneladas que, somado ao remanescente da safra passada, atinge 2,7 milhões de toneladas. Segundo dados fornecidos pela Sociedade Geral de Superintendência, até 18/09/77, foram exportadas 1,1 milhão de toneladas.

O comportamento de preços no mercado internacional refletiu-se diretamente na comercialização da safra 1976/77. A situação gravosa do produto em relação às cotações internacionais vem se verificando desde novembro de 1976, agravando-se ainda mais a partir de maio de 1977, atingindo níveis críticos em agosto. Numa tentativa de solucionar o problema, o Conselho Monetário Nacional decidiu, em maio de 1977, subsidiar a exportação de milho. Inicialmente, isto foi feito através de um subsídio de 8% sobre o valor FOB da tonelada exportada, que decresceu gradativamente até atingir o percentual mínimo de 2% em dezembro de 1977.

No entanto, a partir de maio de 1977, ao invés da manutenção dos níveis de preços vigentes, verificou-se nova queda acentuada das cotações que atingiram o valor médio mais baixo em agosto (US\$74,68/t) e que, neste mês de setembro, mostra sinais de ligeira recuperação (em torno de US\$80,00/t, na primeira quinzena). Em decorrência dos preços não terem apresentado o comportamento esperado, o subsídio de 8% não foi suficiente para eliminar a defasagem entre os preços internos e externos. Como resultado, em julho, o Comunicado nº 604 da CACEX elevou o percentual para 20% sobre o valor FOB da tonelada, até 31/12/77. Esta elevação também foi ineficaz, uma vez que mesmo com esse percentual, a gravosidade perdurou durante o mês de agosto em níveis próximos a 14%, com base nos custos de exportação estimados pela CFP. Apesar disso, foram exportadas até 18/09/77, 1,1 milhão de toneladas, próximo ao total exportado em igual período do ano passado.

Tal volume se justificou, menos pelo efeito do subsídio do que pelo fato de cerca de 30% do exportado ser produto de posse da CFP e das negociações serem feitas através de companhias estatais, caso da INTERBRAS, que arcaram com o ônus decorrente da gravosidade.

No mercado interno, os reflexos da grande oferta de cereais também se fizeram sentir e a comercialização da safra 1976/77 desenrola-se em ritmo lento. É grande o volume estocado por grandes produtores que aguardam preços compensadores.

Por outro lado, os estoques oficiais vêm registrando aumento substancial, o que pode ser comprovado quando se compara o volume de milho adquirido pelo governo, através da Política de Preços Mínimos, nesta safra e na anterior. Em 1975/76, o volume adquirido, na forma da AGFs (Aquisição do Governo Federal) até 06/09/76, foi de 182,4 mil toneladas passando para 609,7 mil toneladas em igual período de 1976/77. Este aumento nas aquisições é reflexo direto dos baixos preços pagos aos produtores, que vigoraram durante a comercialização da safra 1976/77 em todas as regiões produtoras.

Mesmo assim, em valores correntes, os preços recebidos pelos produtores de milho nos principais estados da Região Centro-Sul, no período de julho de 1976 a junho de 1977 apresentaram acréscimos em relação ao período anterior: Minas Gerais (21,7%), São Paulo (12,4%), Para-

nã (14,8%), Santa Catarina (17,4%), Rio Grande do Sul (24,0%), Espírito Santo (20,0%) (quadro 111). Tal situação, entretanto, representa perdas em termos reais, face à desvalorização da moeda se dar em taxas mais elevadas.

- Paraná

Colocado como primeiro produtor a partir de 1972/73, o Estado do Paraná vem mantendo esta posição, com um crescimento médio anual em torno de 10%, enquanto que a produção nacional tem crescido a taxa de 3,6% no mesmo período (1972/73 a 1976/77).

O resultado da safra 1975/76 foi excepcional com um acréscimo de 34%, em relação ao período anterior, devido principalmente a incorporação de novas áreas anteriormente ocupadas com a cultura do café, elevando a produção a 4,8 milhões de toneladas. Na última safra, 1976/77, o volume produzido foi de 4,5 milhões de toneladas, registrando um decréscimo de 8%, em grande parte devido a substituição pela cultura da soja e, também, pelo fato de que parte da área ocupada com o café atingido pela geada voltou a merecer tratamentos culturais intensivos não permitindo culturas intercalares. O rendimento médio obtido em 1976/77 elevou-se em cerca de 12%, passando de 1.983kg/ha em 1975/76 para 2.216kg/ha, compensando em parte a diminuição da área (quadros 112 e 113). Cerca de 70% da produção é consumida no próprio Estado, enquanto o restante é dividido entre exportações a outros estados e ao exterior.

No corrente ano, segundo a Sociedade Geral de Superintendência, foram exportados, pelo Porto de Paranaguá, 806 mil toneladas de milho, representando 75% das exportações brasileiras do produto.

A comercialização da safra 1976/77, já em fase final, transcorreu em clima de desânimo por parte dos agricultores, notadamente os pequenos que, não tendo condições de armazenagem, foram obrigados a negociar em bases inferiores ao preço mínimo.

- Rio Grande do Sul

Há alguns anos em busca da auto-suficiência em milho, através de campanhas promovidas pelo Governo do Estado junto aos agricultores, o Rio Grande do Sul começou a obter resultados a partir da safra 1973/74, quando se verificou um aumento de produtividade próximo de 10%. No ano agrícola 1975/76, com um rendimento médio de 1.524kg/ha, a produção gaúcha situou-se em 2,4 milhões de toneladas, necessitando importar apenas 1% do volume produzido, para atender a demanda.

Os resultados da safra 1976/77 mostram um acréscimo de 11% no rendimento médio, atingindo 1.700kg/ha e uma produção de 2,8 milhões de toneladas, suficientes para cobrir as necessidades do Estado, assegurando ainda a posição de segundo produtor de milho do País.

Entretanto, a despeito dos resultados positivos, a produtividade média por hectare continua aquém do nível desejado.

Dos estados com produção expressiva, o Rio Grande do Sul ocupou até 1974/75 o último lugar em produtividade. Cultura típica de pequenas propriedades, comumente cultivada em consorciação, o milho é consumido, em grande parte, nos próprios locais de origem.

Um dos maiores entraves da cultura é o referente à disponibilidade de sementes de origem conhecida, para que o plantio se efetue em época adequada, além da resistência à utilização de novas técnicas de cultivo. A produção de semente de milho híbrido é deficiente sendo a

maior parte da demanda atendida por outros estados. A oferta de sementes certificadas atualmente não ultrapassa a 15% da demanda.

- São Paulo

Até 1971/72, com uma produção de 2,6 milhões de toneladas, o Estado de São Paulo mantinha-se como primeiro produtor de milho e maior produtividade média (2.000kg/ha).

Nos anos subsequentes a produção não tem apresentado grandes variações, exceto em 1974/75 quando houve grande redução, atingindo 2,1 milhões de toneladas, como reflexo dos baixos preços vigentes na comercialização da safra 1973/74.

Em 1976/77, com uma produção de 2,5 milhões de toneladas, 7% inferior a safra passada, o Estado passou a ocupar a quinta posição em volume produzido e o segundo em rendimento médio (2.222kg/ha),

Apesar do Estado ser um ponto de convergência do produto oriundo de outras regiões, os baixos preços vigentes levaram os produtores a manterem elevados estoques, e contratarem um grande volume de EGFs, além de realizarem AGFs em maior quantidade que a usual. Com isto o volume transacionado no mercado se reduziu sensivelmente, o que poderia explicar parcialmente a recente pressão alta dos preços que se observa no momento, no mercado atacadista de São Paulo.

- Minas Gerais

Em Minas Gerais, o milho caracteriza-se por ser cultivado predominantemente em pequenas propriedades, por agricultores de baixa renda. Cerca de 70% da produção é consumida no próprio Estado, notadamente na alimentação animal.

O ponto de estrangulamento da cultura reside basicamente no baixo nível tecnológico empregado pelos agricultores, reflexo de baixa renda dos mesmos.

O rendimento médio da cultura vem declinando a partir da safra 1972/73, todavia, a produção continuou a crescer até atingir 3,4 milhões de toneladas em 1974/75, graças a incorporação de novas áreas.

Na safra 1975/76 a produção foi de 2,3 milhões de toneladas, acusando uma redução de cerca de 30% em relação ao período anterior, provocada conjuntamente pela redução de área e rendimento, este devido a problemas climáticos. Nesta última safra, 1976/77, a produção mineira foi de 2,7 milhões de toneladas.

Com uma demanda interna estimada, para 1977, em 1,9 milhão de toneladas, o excedente exportável para outros estados e exterior deverá estar em torno de 800 mil toneladas. Entre os importadores de milho de Minas Gerais, destacam-se os estados de São Paulo, Bahia e Rio de Janeiro.

- Santa Catarina

Destaca-se entre os estados principais produtores por ser o que apresenta maior rendimento médio (2.400kg/ha). Basicamente o milho é produzido em pequenas propriedades, juntamente com aves e suínos. Cerca de 80% dos produtores utilizam o milho na propriedade para alimentação dos animais.

A produção do Estado, no período de 1972/73 a 1976/77, vem crescendo a taxas de aproximadamente 11% ao ano, enquanto que a área e o rendimento médio cresceram no mesmo período a taxas de 6% e 3%, respectivamente.

O volume produzido em 1976/77 foi de 2,5 milhões de toneladas contra 2,4 milhões na safra anterior.

Os baixos preços recebidos pelos produtores e a dificuldade de mão-de-obra pela ocasião de colheita, foram os principais problemas da cultura verificados em 1976/77.

- Outros Estados

Em Goiás, o milho ocupa o segundo lugar em área cultivada, precedido pela cultura do arroz. No período 1973-77, o crescimento médio anual em área foi de 18%, enquanto a produção cresceu a taxa de 25% no mesmo período.

A produção em 1976/77 situou-se em 1,6 milhão de toneladas, contra 1,3 milhão em 1975/76, acusando portanto um acréscimo de 29%. Em Mato Grosso, a produção em 1976/77 foi de 392 mil toneladas contra 353 mil no período anterior. A produção do Estado vem sendo suficiente para atender a demanda e nas últimas safras tem gerado excedentes estimados em cerca de 30% da produção total. O consumo animal representa cerca de 35% da demanda interna. Os principais problemas da cultura são os que se referem à produção e comercialização de sementes melhoradas, falta de armazenamento e deficiência no setor de pesquisa.

No Espírito Santo, a produção de 1976/77 foi 27% superior à do período anterior, situando-se em 227 mil toneladas. Este aumento acentuado não pode ser considerado expressivo quando se considera que as condições climáticas, em 1975/76, foram péssimas para a cultura e resultaram numa queda da produção em torno de 14%.

Os principais fatores contrários à expansão da cultura têm sido a escassez de mão-de-obra e a baixa rentabilidade que fazem com que os agricultores resistam a introdução de novas técnicas de cultivo. Grande parte da área cultivada é intercalar à cultura do café.

- Perspectivas

A curto prazo as perspectivas de recuperação do mercado internacional de milho são bastante pessimistas. Isto se deve, de um lado, ao maior volume ofertado pelos países produtores, aliado a retração nas importações, que volta aos seus níveis normais após o desusado crescimento observado nos períodos anteriores face às secas ocorridas na Europa. Essa situação faz com que os preços praticados sejam baixos, tornando o produto gravoso para diversos países, desestimulando ainda mais as negociações, já que as indicações são de persistência da abundante oferta.

Entre os grãos forrageiros o milho se destaca por ser um dos que apresentam atualmente maiores dificuldades na comercialização.

Durante o ano comercial 1976/77, face ao volume recorde produzido pelos Estados Unidos e também ao aumento verificado nos principais produtores de milho da Europa houve, de modo geral, diminuição nas importações. Nos Estados Unidos os estoques atingiram níveis bastante altos, pelo fato de que houve diminuição do consumo do produto, notadamente na alimentação animal, em função de sua substituição pelo trigo, cujos preços caíram a tal ponto que chegaram a equiparar-se com os do milho.

Assim, o próximo ano comercial do milho (19/10/77 a 30/09/78) deverá se iniciar com elevado "carry-over" e tudo indica que as cotações deverão permanecer em baixa pelo menos nos primeiros meses do ano comercial, quando a oferta do produto é grande, pela entrada da safra estadunidense, coincidindo ainda com a oferta remanescente dos principais produtores do Hemisfério Sul.

Os dados de projeção de oferta e demanda de milho nos Estados Unidos, divulgados nos primeiros dias de agosto pelo USDA, situam os estoques finais daquele País em níveis bastante elevados, permitindo uma previsão mais pessimista, pois, a menos que haja um aumento das necessidades dos principais importadores, as perspectivas são de que a conjuntura deprimida das cotações internacionais permaneça até final do ano comercial 1977/78. Por este lado, o que se observa é que em 1977/78 as transações mundiais para milho deverão registrar contrações. Na Europa Ocidental, visando o combate à inflação, entre uma série de medidas anunciadas está a substituição de grãos forrageiros importados pelo trigo doméstico e também a restrição às importações de proteínas vegetais, através de substituição pelo leite em pó.

A Rússia, que em 1976/77 sobressaiu-se como grande importador de milho (9,4 milhões de toneladas), em 1977/78 deverá reduzir as suas necessidades a 4 milhões de toneladas, salvo eventuais problemas na atual safra.

Para o Japão, está previsto um aumento de 1,0 milhão de toneladas na importação de grãos podendo atingir 16 milhões de toneladas.

Internamente, a comercialização da safra 1976/77 caminha vagarosamente em decorrência dos baixos preços que levaram à formação de volumosos estoques por parte dos grandes produtores e elevaram o volume entregue ao Governo através de AGFs (Aquisição do Governo Federal) gerando, mais recentemente, uma situação de pseudo-escassez do produto com conseqüente alta no mercado atacadista dos principais centros de comércio do cereal. Por outro lado, a gravosidade de do produto em relação ao mercado exterior está prejudicando as exportações.

A atual conjuntura de mercado deverá implicar em redução de área cultivada nos principais estados produtores, pois os agricultores, de maneira geral, estão desestimulados. Tal redução deverá também em parte ser atribuída a substituição pela cultura da soja que teve relativamente melhor desempenho, como também pela recuperação do café geado que não deverá permitir cultura intercalar.

O preço mínimo estabelecido para 1977/78 está aquém das expectativas dos produtores e portanto, não deverá influenciar no sentido de estimular o cultivo do milho.

Assim, está prevista a redução de área cultivada com este cereal, para os principais estados da Região Centro-Sul.

No Estado do Paraná está prevista uma redução em torno de 2,5%, em parte devido ao abandono das áreas onde a cultura era feita intercalar à de café.

O Rio Grande do Sul, pelo fato de se caracterizar por consumir internamente toda sua produção, em grande parte a nível de propriedade, considerando a expansão da suinocultura no Estado, as previsões são de que a área cultivada permaneça a mesma. Isto é reforçado pelo fato de não haver opção, uma vez que em sua maior parte a cultura é feita em pequenas propriedades onde a topografia não permite a introdução de grandes lavouras como soja e trigo.

Os produtores mineiros enfrentaram nesta safra, 1976/77, problemas de déficit de arreamento e custos elevados de transportes, que mingüaram suas receitas, uma vez que muitos deles, no geral pequenos produtores, se viram na necessidade de comercializar o produto a preços inferiores aos de garantia. Face ao exposto, a meta do Estado de atingir 2 milhões de hectares em 1978 não deverá se concretizar já que as perspectivas são de manutenção da área ou de ligeiro declínio.

Em Santa Catarina, a área cultivada em 1977/78 deverá se manter ou sofrer um leve declínio em função dos baixos preços pagos aos produtores na atual safra. O declínio, se houver, não será de grande monta, uma vez que a maior parte dos produtores é de pequenos proprietários que utilizam o produto no próprio local, na alimentação animal.

Em São Paulo, a procura de sementes de milho tem sido pequena em relação a outros anos e, com exceção da DIRA de Sorocaba, as previsões da área de milho são de redução em benefício da soja. Ainda que cedo, pode-se prever um decréscimo entre 5% e 10% na área de plantio.

As perspectivas são de que a área cultivada no Estado de Goiás, permaneça inalterada, portanto aquém da meta de 920.000 hectares para 1977/78.

A meta do Governo do Mato Grosso para 1977/78, de uma expansão de 13% em área, dificilmente será efetivada face aos resultados negativos da safra 1976/77.

Para o Espírito Santo, face as características de cultura de subsistência, mas dada sua produção ainda insuficiente para atender à demanda interna, é possível que em 1977/78 ocorra um razoável incremento no volume colhido.

(IEA, 11/10/1977).

QUADRO 109. - Projeções de Oferta de Milho nos Estados Unidos,

1975/76 - 1977/78

(em milhão de toneladas)

Item	1975/76	1976/77	1977/78
Oferta			
Estoque inicial	9,12	10,11	22,88
Produção	<u>147,24</u>	<u>157,89</u>	<u>154,74</u>
Total ⁽¹⁾	156,41	168,05	177,65
Demanda			
Consumo interno	102,84	103,25	108,71
Exportação	<u>43,46</u>	<u>41,91</u>	<u>36,83</u>
Total	146,30	145,16	145,54
Estoque final	10,11	22,88	32,11

⁽¹⁾ Incluído importação.

Fonte: USDA.

QUADRO 110.- Produção de Milho, por Estado da Região Centro-Sul, 1971/72 a 1976/77

(em mil toneladas)

Estado	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾
São Paulo	3.000	2.598	2.628	2.100	2.724	2.520
Paraná	2.700	3.024	3.200	3.590	4.823	4.458
Santa Catarina	1.403	1.731	2.218	2.253	2.453	2.534
Rio Grande do Sul	2.237	2.080	2.236	2.367	2.469	2.800
Rio de Janeiro	84	60	-	-	49	49
Minas Gerais	2.712	2.956	3.366	3.386	2.340	2.744
Goiás	663	705	1.084	1.229	1.274	1.640
Mato Grosso	249	271	245	358	353	392
Espirito Santo	255	163	210	242	178	227
Subtotal	13.303	13.588	15.187	15.525	16.663	17.364
Brasil	15.763	16.550	17.284	16.354	17.845	19.181
Centro-Sul(%)	84	82	88	95	93	90

(¹) Estimativa.

Fonte: Dados elaborados pelo IEA, baseado em informações de várias instituições.

QUADRO 111. - Preços de Milho Recebidos pelos Agricultores, nos Principais Estados Produtores da Região Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc.60kg)

(continua)

Mês	Santa Catarina			Mato Grosso			Goiás			Espírito Santo		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	46,20	57,60	66,00	36,60	64,80	70,20	39,00	57,60	66,60	46,20	67,80	90,60
Fev.	47,40	59,40	64,80	38,40	64,80	69,60	37,50	61,80	65,40	41,40	80,40	86,40
Mar.	46,80	56,40	62,40	40,20	61,20	67,80	39,60	61,20	67,20	39,00	80,40	74,40
Abr.	42,60	55,20	61,20	42,00	58,80	67,20	39,60	61,80	67,20	37,80	80,40	72,60
Mai.	39,60	52,80	60,60	39,60	54,00	64,20	39,60	61,80	69,00	38,40	74,40	77,40
Jun.	40,20	54,00	60,60	36,60	54,00	64,20	39,60	60,60	67,20	41,40	75,60	79,20
Jul.	39,60	57,60	60,60	36,00	50,40	63,00	39,60	63,00	66,60	45,00	84,60	81,00
Ago.	41,40	59,40	...	39,60	55,20	...	43,80	61,20	...	51,00	85,80	...
Set.	45,60	61,80	...	48,60	60,00	...	46,20	61,20	...	61,20	90,00	...
Out.	48,60	63,00	...	49,20	56,40	...	52,80	65,40	...	66,00	91,20	...
Nov.	52,20	64,80	...	53,40	61,20	...	52,80	66,60	...	70,20	97,20	...
Dez.	55,80	66,60	...	58,40	61,20	...	55,20	66,00	...	66,60	94,80	...

Fonte: Fundação Getulio Vargas e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 111. - Preços de Milho Recebidos pelos Agricultores, nos Principais Estados Produtores da Região Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc.60kg)

Mês	(conclusão)											
	Rio Grande do Sul			Paraná			São Paulo			Minas Gerais		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	43,80	58,80	74,40	45,00	52,20	57,00	47,24	63,38	66,00	41,40	60,60	82,80
Fev.	45,00	59,40	72,60	42,60	51,60	57,60	47,43	63,37	65,40	45,00	67,80	79,80
Mar.	44,40	59,40	72,60	40,80	49,20	58,80	45,23	59,00	61,80	43,20	70,80	75,00
Abr.	42,00	58,80	72,60	36,60	47,40	56,40	41,71	52,60	60,60	41,40	70,20	73,20
Mai.	42,00	61,20	73,80	38,40	46,80	54,60	39,60	50,50	62,40	40,20	66,00	72,00
Jun.	42,00	63,00	77,40	36,00	49,80	55,20	39,56	51,90	62,40	37,80	64,80	71,40
Jul.	40,80	66,60	79,80	37,20	50,40	54,60	41,86	56,50	62,40	39,00	66,00	72,00
Ago.	42,60	69,00	...	41,40	51,60	...	48,98	61,00	...	44,40	69,00	...
Set.	46,20	70,20	...	44,40	52,80	...	52,91	61,20	...	50,40	73,20	...
Out.	46,20	73,20	...	46,80	53,40	...	54,47	63,00	...	54,60	76,20	...
Nov.	51,00	75,60	...	50,40	56,40	...	57,51	64,20	...	55,20	76,20	...
Dez.	54,00	75,00	...	50,40	56,40	...	60,56	65,40	...	57,60	80,40	...

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 112. - Produtividade de Milho, por Estado da Região Centro-Sul, 1971/72 a 1976/77

(em kg/ha)

Estado	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77
São Paulo	2.000	1.998	2.037	1.899	2.145	2.222
Paraná	1.437	1.461	1.600	2.049	1.983	2.216
Santa Catarina	1.938	2.124	2.395	2.382	2.428	2.426
Rio Grande do Sul	1.298	1.300	1.466	1.553	1.524	1.700
Rio de Janeiro	923	882	-	-	-	-
Minas Gerais	1.925	1.895	1.763	1.685	1.391	1.516
Goiás	1.517	1.560	1.859	1.920	1.860	1.900
Mato Grosso	1.509	1.549	1.541	1.461	1.491	1.542
Espírito Santo	1.058	959	995	1.163	830	1.100
Média do Centro-Sul	1.512	1.538	1.711	1.741	1.719	1.828
Brasil	1.426	1.372	1.601	1.544	1.562	-

-166-

Fonte: Dados elaborados pelo IEA, baseado em informações de várias instituições.

QUADRO 113. - Área Cultivada de Milho, por Estado da Região Centro-Sul, 1971/72 a 1976/77

(em 1.000 hectares)

Estado	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77
São Paulo	1.500	1.300	1.290	1.106	1.270	1.134
Paraná	1.879	2.070	2.000	1.752	2.173	2.011
Santa Catarina	724	815	926	942	1.030	1.045
Rio Grande do Sul	1.724	1.600	1.525	1.524	1.603	1.650
Rio de Janeiro	91	68	-	-	-	-
Minas Gerais	1.409	1.560	1.909	2.009	1.682	1.810
Goiás	437	452	583	640	685	863
Mato Grosso	165	175	159	245	232	254
Espírito Santo	<u>241</u>	<u>170</u>	<u>211</u>	<u>208</u>	<u>184</u>	<u>207</u>
Subtotal	8.170	8.210	8.603	8.426	8.859	8.974
Brasil	11.051	10.573	10.792	10.591	11.354	-
Centro-Sul(%)	74	78	80	79	84	-

Fonte: Dados elaborados pelo IEA, baseado em informações de várias instituições.

- Cana-de-Açúcar, Açúcar e Alcool

- Panorama internacional

Não se observa, até o momento, perspectivas de mudança na atual situação do mercado mundial do açúcar, já que as primeiras estimativas quanto a produção global a ser alcançada no ano açucareiro 1977/78 indicam um volume de 89 milhões de toneladas, quantia essa 2,9% superior ao consumo previsto para a mesma temporada, o que irá aumentar ainda mais os já bastante elevados estoques mundiais (quadro 114).

É evidente que a ocorrência de condições climáticas desfavoráveis ao longo da safra poderá alterar tais previsões.

Deste modo, o atual nível de preço do açúcar no mercado internacional, considerado insatisfatório pelos exportadores, poderá perdurar por mais algum tempo, apesar de leves oscilações em determinados momentos. Com isso, os preços vêm situando-se ao redor de US\$200/t neste primeiro semestre de 1977 (quadro 115).

Visando uma estabilização do mercado internacional do açúcar nos próximos anos, vêm sendo realizadas, em Genebra, reuniões entre países exportadores e importadores, com a finalidade de se celebrar um novo Acordo Internacional do Açúcar. Essas reuniões, cujo objetivo é a fixação de cotas de exportação para os países exportadores e adoção de preços mínimo e máximo, já permitiu prever que as quantidades de açúcar a serem negociadas dentro do Acordo atingiriam a, aproximadamente, 16 milhões de toneladas, enquanto que os preços poderiam situar-se ao redor de US\$200 a US\$350 por tonelada.

Porém, apesar do firme interesse demonstrado pelos principais países exportadores de açúcar (Cuba, Austrália e Brasil), a homologação de tal Acordo estará sujeita a maiores discussões.

- Situação interna

A atual situação do mercado internacional veio refletir-se na produção do Brasil. Assim, devido as baixas cotações internacionais do açúcar e do excesso de oferta no mercado, houve-se por bem aumentar a produção de álcool, para utilização como combustível, em detrimento da maior produção de açúcar, evitando-se, conseqüentemente, o aumento da oferta de açúcar brasileiro no mercado mundial, com reflexos negativos ainda maiores sobre os preços.

De acordo com o Plano da Safra 1977/78, elaborado pelo IAA, a Região Centro-Sul está autorizada a produzir 87 milhões de sacas de 60kg de açúcar e 1.338 milhões de litros de álcool, o que representa em relação às produções obtidas em 1976/77 aumentos de 16% e 150%, respectivamente. A distribuição, por estado, das cotas de produção de açúcar, comparadas à produção efetiva realizada nos últimos cinco anos, pode ser vista no quadro 116.

A produção de álcool a ser realizada na Região Centro-Sul, conforme o Plano de Safra 1977/78, é estimada em 1.338 milhões de litros, aproximadamente 2,4 vezes maior que a obtida em 1976/77. Este grande aumento de produção é decorrência do atual Programa Nacional do Alcool. São Paulo deverá produzir 87,3% deste total, cabendo ao Rio de Janeiro 5,2%, ao Paraná 4,0% e aos demais estados 3,5%.

Como a produção de cana estimada para a atual safra apresenta um incremento bastan-

te acentuado em relação ao ano anterior, prevê-se que, se não atingidas, tais metas deverão ser bem aproximadas, especialmente em São Paulo.

Para São Paulo, principal Estado produtor, cuja safra de açúcar em 1976/77 representou; em termos da produção brasileira, 49,4% e em termos regionais, 79,1% graças à maior produtividade esperada este ano, prevê-se que a produção de cana atinja 54.800 mil toneladas, aproximadamente 15,4% superior à obtida na safra anterior (47.500.000t).

Estimativas feitas para o Estado do Rio de Janeiro indicam um total a ser colhido de 6,8 a 7,5 milhões de toneladas, como consequência, não são de maior produtividade, como também em razão de um pequeno aumento na área cultivada, com vistas a maior produção de álcool.

Em Minas Gerais, a situação atual vem se comportando de maneira idêntica, com ligeiro acréscimo na área plantada e esperando-se maior produtividade por área nesta safra, o que viria permitir um aumento na produção de aproximadamente 14%.

Para o Estado do Paraná, as primeiras estimativas sobre a safra de cana-de-açúcar em 1977, bastante otimistas, indicam um crescimento aproximado de 75% em relação à anterior. Tal crescimento seria decorrência, principalmente, de melhor produtividade, já que o aumento de área estaria ao redor de 10%.

Para os demais Estados componentes desta Região, as perspectivas, para a atual safra, são de crescimento da produção, em razão de se esperar maior produtividade por área bem como, ligeiro incremento na área cultivada.

O preço fixado pelo IAA, de Cr\$159,28/t, para toda a cana da Região Centro-Sul, é considerado pelos fornecedores e usineiros bastante baixo, principalmente se observado que, em relação ao anterior, o aumento foi somente de 12%.

No momento, em razão da grande expansão da capacidade de produção de álcool para os próximos anos, há enorme interesse, principalmente pelos proprietários de usinas e destilarias, em aumento de suas áreas de cana.

Em razão das menores produções de cana-de-açúcar obtidas nos últimos anos e também da expressiva queda nas cotações do açúcar no mercado mundial a partir de 1975, as quantidades exportadas deste produto pelo Brasil, nestes dois últimos anos, ficaram bastante aquém das ocorridas no triênio 1972-74 (quadro 117). Até julho do corrente ano, o Brasil já exportou 1,16 milhão de toneladas de açúcar, quase o mesmo volume exportado em todo o ano de 1976, (1,17 milhão de toneladas). Porém, o preço médio do açúcar exportado até julho de 1977 foi de US\$207,66/t, 20,9% inferior ao preço médio alcançado em 1976, de US\$262,59/t.

- Perspectivas

Como o já visto, a perspectiva até o momento é de se ter uma produção mundial, em 1977/78, ao redor de 89 milhões de toneladas, que virá exceder o consumo em aproximadamente 2,5 milhões de toneladas, influenciando, portanto, no mercado internacional, de modo a não possibilitar reações maiores nos atuais níveis de preços. Em contrapartida, se aprovado o Acordo Internacional do Açúcar, em estudo, poderá ocorrer melhoria nas atuais cotações deste produto. Para o Brasil, a perspectiva de exportação para 1977 é de se atingir a 2 milhões de toneladas, portanto com um acréscimo de 71,3% em relação a 1976. Tal incremento na quantidade exportada, porém, não terá o correspondente aumento no valor de exportação, já que o preço médio correspondente às exportações de janeiro a julho do corrente ano é 20,9% inferior ao obtido em igual período em 1976. A produção proposta pelo Plano de Safra 1977/78 permitirá exportar 2,52 milhões de toneladas.

Em razão da ênfase dada à produção de álcool para combustível, como consequência da adoção do Programa Nacional do Álcool, a Região Centro-Sul, deverá ter um acréscimo de área para a cultura de cana-de-açúcar, pois para 1978/79 preve-se um aumento da capacidade de produção alcooleira nesta Região superior a 330 milhões de litros.

Este aumento de área deverá ocorrer nas principais regiões canavieiras, já que a maior parcela do aumento da produção de álcool deverá ocorrer em destilarias anexas às usinas de açúcar.

(IEA, 13/10/1977)

QUADRO 114 . - Produção Mundial, Estoque e Consumo Aparente de Açúcar, 1974/75 - 1977/78⁽¹⁾

(em 1.000t)

Item	1974/75 ⁽²⁾	1975/76 ⁽²⁾	1976/77 ⁽³⁾	1977/78 ⁽³⁾
Estoque inicial	16.008	17.539	20.304	23.980
Produção	79.887	82.268	86.317	89.000
Oferta total	95.895	99.807	106.621	112.980
Consumo aparente	77.832	80.015	83.246	86.500
Estoque final	18.063	19.792	23.375	26.480

⁽¹⁾ Ano açucareiro internacional - 01/09 à 31/08.

⁽²⁾ Série revisada.

⁽³⁾ Estimativa.

Fonte: Elaborado pelo Instituto de Economia Agrícola a partir de dados do F.O. Licht's, USDA e FAO.

QUADRO 115. - Cotações do Açúcar Demerara no Mercado Internacional, 1972-77

(em US\$/t)

Mês	Londres ⁽¹⁾						Nova York ⁽¹⁾					
	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Jan.	173,91	216,73	348,93	879,49	309,86	186,51	182,08	206,80	338,11	845,94	310,08	184,53
Fev.	180,09	200,40	472,96	777,08	298,95	191,80	190,24	199,51	469,21	750,38	297,85	188,49
Mar.	184,95	193,77	476,93	598,10	227,83	199,06	192,67	196,20	469,43	584,86	328,93	198,18
Abr.	156,70	198,41	485,76	540,27	310,41	222,40	160,89	199,95	480,46	531,99	309,97	223,34
Mai.	145,66	205,69	531,00	391,08	321,66	199,50	154,71	213,42	521,96	383,58	321,44	196,85
Jun.	139,48	206,58	525,05	306,99	288,59	178,32	145,22	215,62	522,40	305,23	286,38	172,58
Jul.	123,59	209,67	554,40	374,31	295,42	...	123,15	216,51	557,93	373,86	292,78	...
Ago.	138,60	198,85	678,21	418,00	225,97	...	138,60	200,62	694,10	413,37	220,24	...
Set.	159,12	197,97	764,73	348,04	181,44	...	156,03	198,19	759,10	342,09	180,12	...
Out.	167,07	210,77	878,17	314,28	179,46	...	163,76	210,99	873,53	310,75	177,91	...
Nov.	165,97	226,44	1.263,95	302,58	175,05	...	160,01	224,01	1.249,82	296,18	173,94	...
Dez.	207,02	273,89	1.020,08	291,77	168,43	...	201,50	261,09	993,37	293,31	166,01	...
Média anual	161,55	211,21	666,73	461,83	248,59	...	163,76	211,65	660,78	452,55	247,14	...

(¹) Preço-FOB, portos áreas do Caribe e do Brasil.

Fonte: Elaborado pelo Instituto de Economia Agrícola, a partir de dados do "International Sugar Organization e Reuters".

QUADRO 116. - Produção de Açúcar, Regiões Centro-Sul e Norte-Nordeste, Brasil, 1972/73 a 1976/77 e Plano da Safra 1977/78

(em sc. 60kg)

Item	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	<u>Plano safra</u> <u>1977/78</u>
Norte-Nordeste	33.313.612	32.026.144	38.024.654	32.972.154	45.026.253	48.000.000
Centro-Sul	65.560.725	78.455.722	73.914.967	65.154.447	75.116.640	87.000.000
Minas Gerais	4.700.902	5.272.446	4.990.963	4.290.817	4.738.856	6.480.000
Espírito Santo	459.476	687.396	618.619	634.347	563.219	700.000
Rio de Janeiro	9.334.778	10.177.718	8.541.028	9.011.448	6.439.079	8.500.000
São Paulo	47.269.022	58.511.116	55.771.145	47.822.209	59.393.570	65.000.000
Paraná	2.699.533	2.718.480	2.875.467	2.412.370	3.036.296	5.000.000
Santa Catarina	556.208	563.519	516.846	441.113	408.874	500.000
Rio Grande do Sul	198.776	131.634	101.894	96.334	102.322	120.000
Mato Grosso	53.047	85.394	102.455	81.901	95.925	100.000
Goiás	288.983	308.026	396.550	363.908	338.499	600.000
Brasil	98.874.337	111.381.873	112.009.621	98.126.601	120.136.893	135.000.000

QUADRO 117. - Exportação de Açúcar (¹), Brasil, 1971-77

Ano	Quantidade (t)	Valor FOB (US\$1.000)	Preço médio (US\$/t)
1971	1.261.223	152.851	121,19
1972	2.534.911	403.548	159,20
1973	2.819.953	558.686	198,12
1974	2.356.731	1.321.932	560,92
1975	1.748.766	1.099.773	628,89
1976	1.167.333	306.534	262,59
1977(²)	1.159.593	240.799	207,66

(¹) Demerara, cristal e refinado.

(²) Até julho.

Fonte: CACEX.

- Frutas

- Laranja

- Panorama internacional

A par de uma redução da demanda nos principais mercados importadores de frutas cítricas, devido à recessão econômica, observou-se, no período 1973-76, uma diminuição na taxa de crescimento da produção mundial, em parte explicada pelo aumento nos custos de produção. Na colheita 1976/77, o pequeno declínio (-1%) observado na produção deveu-se principalmente às condições desfavoráveis do tempo em importantes áreas produtoras, inclusive com fortes geadas na Flórida (18 a 21 de janeiro de 1977), embora a produção de 9,9 milhões de toneladas nos Estados Unidos ainda seja recorde (quadro 118).

Segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, a estimativa final de colheita na Flórida foi de 189 milhões de caixas (40,8kg), ou seja, 11% menor que as previsões anteriores à geada, mas ainda assim 4% acima da última safra.

De outra parte, o rendimento industrial obtido foi baixo, sendo estimado em 1,08 galão por caixa (45º Brix), contra 1,29 da safra anterior, de modo que, segundo fontes privadas, a produção de suco nos Estados Unidos teria sido de 160 milhões de galões, com redução de 25% na oferta em relação ao que seria possível obter antes das geadas.

Adicionando-se à produção desta safra os estoques iniciais (53,7 milhões de galões), a oferta total de suco concentrado deverá atingir cerca de 214 milhões de galões, para um consumo estimado para o ano entre 180 e 190 milhões de galões, a despeito da elevação na lista de preços das fábricas da Flórida.

Como resultado, o "carry-over" para a nova safra, em novembro, deverá situar-se ao redor de 24 milhões de galões, com redução de 55% em relação ao estoque inicial, ou seja, perigoso nível, suficiente apenas para o consumo de 8 semanas, a menos que grandes quantidades sejam importadas do Brasil para evitar elevações de preços aos consumidores americanos.

No Japão, a safra de tangerinas (3,09 milhões de toneladas), principal espécie produzida, sofreu queda ao redor de 16%, devido a insuficiente temperatura e luminosidade, enquanto que a colheita de laranja deve ter aumentado 5,2%, atingindo 385 mil toneladas.

Na Espanha, o decréscimo de produção de laranjas deveu-se à seca em maio, à ocorrência de granizo em agosto e às geadas em dezembro de 1976, provocando também um rebaixamento qualitativo da oferta.

Enquanto no México a colheita registrou um nível recorde, em Israel a área ocupada com laranjeiras foi novamente reduzida.

No Hemisfério Sul, onde a colheita ainda se encontra em andamento, a Argentina deverá registrar um aumento de 6% na produção de laranja, embora até junho não tenham se verificado exportações de laranja e tangerina, enquanto que as de pomelo e limão haviam declinado 17% em relação ao mesmo período do ano anterior, devido aos altos custos internos, aumentos de fretes e depressão nos preços registrados nos mercados importadores da Europa de fruta in natura.

Na África do Sul, a produção de laranjas está estimada em 530 mil toneladas, contra 537 mil da safra anterior.

Até início de setembro as vendas para a Europa haviam aumentado 11%, embora alguns países, como a Inglaterra, por exemplo, tenham recebido menos. Entretanto, esse avanço não de

verã ser mantido até o final da temporada.

- Situação interna

Para 1976, a FIBGE estimou a safra brasileira em 147,5 milhões de caixas (base de 250 frutos por caixa de 40kg), com um acréscimo de 15% sobre a colheita de 1975. Desse total, aproximadamente 90% foram obtidos na Região Centro-Sul, onde se destaca São Paulo, com 99,6 milhões de caixas (3.984 mil toneladas), das quais cerca de 91 milhões de caixas na zona comercial, com um rendimento médio de 1,7 caixa/pê adulto, avaliados em 58 milhões.

Contribuíram para esse desempenho a diminuição nos tratos culturais, particularmente adubação, a geada de julho de 1975 que destruiu parte da brotação nova e a seca que prejudicou a primeira florada. De outra parte, o tempo chuvoso durante quase o ano todo, em São Paulo, prejudicou sensivelmente o rendimento industrial (3,1kg/de suco 659 Brix/caixa), ocasionando também forte brotação vegetativa e baixo pegamento da florada para a colheita de 1977, que deverá apresentar resultados finais inferiores aos da safra precedente.

No ano civil de 1976 as exportações de suco atingiram o recorde absoluto de 221.979 toneladas (peso líquido), cabendo notar que 75,1 mil toneladas foram obtidas em safras anteriores (quadro 119). O principal porto de destino continuou sendo Rotterdam (Holanda), seguido pelos portos da Alemanha Ocidental. Até agosto de 1977 haviam sido exportadas 97.476 toneladas, das quais cerca de 29 mil da safra 1977.

Segundo a CACEX, o preço médio de suco FOB-Santos relativo a 1976 foi de US\$480,00 por tonelada, contra US\$454,45 em 1975, sendo que no período janeiro a maio de 1976 foi de US\$479,14/t e de US\$500,50/t no mesmo período de 1977.

A exportação de fruta fresca em 1976 mostrou acentuado recuo (-47%) em relação ao ano anterior, atingindo 2,15 milhões de caixas-padrão (43.065 toneladas). O principal porto de destino continuou sendo Rotterdam.

A escassez de fruta que se observou de janeiro a março de 1977 fez com que as cotações no atacado se elevassem, permitindo aos comerciantes um preço médio ponderado na safra (março/76 a fevereiro 77), sensivelmente superior àquele da colheita precedente, em termos correntes. A partir de abril, com aumento das quantidades ofertadas de todas as variedades, os preços passaram a declinar, tanto no atacado como no varejo (quadro 120).

Ao nível do produtor estimou-se para 1976 um preço médio anual de Cr\$12,00/caixa, com aumento de 50% em valor corrente sobre o ano precedente e equivalente, em média, a US\$1,10/caixa. Para 1977, face à redução da colheita e com as cotações do suco em acentuada alta, as indústrias pagaram Cr\$28,00/caixa no pê, podendo-se estimar preliminarmente um preço médio anual ponderado de Cr\$30,00/caixa, ou seja, o equivalente a US\$2,00, embora tenham se alterado as condições de pagamento da fruta aos produtores.

No tocante a esse último aspecto, pode-se considerar que houve deterioração na situação dos citricultores em relação ao que vigorava até a última safra, quando recebiam sinal de venda (30% a 40% do total) em dinheiro, geralmente de janeiro a março, e o restante em 10 parcelas pagas com NPR, vencíveis mensalmente com as despesas de desconto por parte dos compradores. Nesta temporada essas aquisições vêm sendo feitas apenas com NPR's, só efetuando os bancos o seu desconto após a entrega da fruta.

Saliente-se que através de Portaria 227, de 11/05/1977, o Ministério da Fazenda reduziu para 20% os incentivos fiscais para exportação de suco de laranja (10% de IPI e 10% de ICM), sem que seus efeitos tivessem maior repercussão nos preços pagos pela matéria-prima,

pois as cotações do suco elevaram-se substancialmente, podendo-se admitir, até o momento, a média de US\$1.000,00/tonelada FOB-Santos (65º Brix) para os embarques do produto da nova safra (a partir de junho).

Como resultado da compra de três fábricas menores (situadas ao sul da área comercial de citros) por parte de uma "holding" formada pela Sucocitrico Cutrale e Citrosuco Paulista, as oito fábricas existentes pertencem agora a apenas 5 empresas, sendo que três delas (Cargill, Frutesp e Cutrale) possuem uma fábrica cada uma, a Citrosuco detém 2 fábricas e a "holding" (Sucorrico) controla 3 fábricas. Com esta recomposição, o conglomerado Citrosuco/Cutral e detém 80% da capacidade instalada.

Nos demais estados produtores da Região Centro-Sul o panorama pouco se alterou em relação aos anos precedentes, perdurando a tendência de ampliação de área plantada, com os preços em elevação, acompanhando a situação do mercado paulista, que representa na prática o termômetro das cotações (quadro 121).

Assim, no Estado do Rio de Janeiro a área oficialmente estimada com laranja é de 37 mil hectares, onde se encontram plantados de 11 a 13 milhões de pés, avaliando-se o total de plantas cítricas em 18 milhões de árvores. No decorrer de 1977, segundo técnicos locais, o plantio deverá ser maior que em 1976, quando houve falta de mudas, porém inferior ao de outros anos, devendo serem plantados 600 mil mudas.

A produção tem sido normalmente enviada para Minas Gerais (Zona da Mata e Belo Horizonte), Espírito Santo e São Paulo, além de abastecer o próprio mercado estadual, conquanto em certas épocas do ano o Rio de Janeiro seja importador de laranja de São Paulo e de Sergipe.

Em 1977, com uma produção avaliada de 11,1 milhões de caixas, o refugo dos "packing-houses" está sendo enviado para processamento nas indústrias paulistas, face à carência de matéria-prima em São Paulo, admitindo-se que, em média ponderada o citricultor fluminense receberá Cr\$30,00/cx. de 27kg.

Para Minas Gerais a Fundação IBGE estimou, em junho de 1977, uma área de 21,7 mil hectares com citros, enquanto o Plano Anual de Produção Agrícola (PAPA) apontava uma área esperada de 23 mil hectares. Apoiando-se também nos dados de 1975 da EMATER, que indicavam uma área de 18,7 mil hectares, pode-se admitir a atual existência de cerca de 5,5 milhões de plantas cítricas numa área próxima dos 22 mil hectares, das quais a laranja é, sem dúvida, a mais importante.

Valendo-se das mesmas fontes de informes, é possível estimar-se uma produção ao redor de 6,5 milhões de caixas (250 frutos/cx.), ou seja, 260 mil toneladas de frutas, com um rendimento médio da ordem de 11,8t/ha.

Dessa forma, perdura a tendência de crescimento da citricultura mineira, com os produtores orientados no sentido de ampliarem a oferta para atendimento do consumo local e exportações para os mercados do Rio de Janeiro, Brasília e São Paulo (tangerinas de maturação tardia), tendo em conta, inclusive, uma possível futura proibição da entrada em Minas Gerais de fruta fresca proveniente de São Paulo, sob a alegação de evitar-se a disseminação do cancro cítrico.

Esse crescimento poderá, a curto prazo, basear-se na produção de mudas em Minas Gerais, cujo volume vem aumentando nos últimos anos.

Totalmente consumida no mercado interno e sequer suficiente para atender a demanda total estimada para o Estado do Rio Grande do Sul, a citricultura gaúcha continua a crescer lentamente, fazendo com que seja necessário importar anualmente de outros estados da Região Centro-Sul, principalmente de São Paulo, cerca de 1,8 milhão de caixas.

A área atual plantada com laranja é de 24,4 mil hectares, proporcionando uma colheita da ordem de 7 milhões de caixas, equivalentes a 280 mil toneladas, ou seja, um rendimento de

11,7t/ha, estimando-se a existência de 9 milhões de pés plantados.

Ressalte-se, também, que os bons preços que o citricultor recebeu em 1976 e 1977, Cr\$31,00 e Cr\$35,00 por caixa (40kg), respectivamente, vêm se constituindo em forte estímulo ao plantio, particularmente de pomares comerciais de maior porte, situados fora da zona colonial onde predominam as pequenas propriedades.

Tanto no Mato Grosso como no Paraná tendem a aumentar os déficits estaduais para atendimento da demanda, devido às erradicações de pomares provocados pelo cancro cítrico e cujo ritmo está sendo acelerado após a instituição da Campanha Nacional de Erradicação do Cancro Cítrico (CANECC).

Finalmente, assinala-se o aumento de área plantada em Goiás, enquanto no Espírito Santo há uma certa estagnação na citricultura.

- Perspectivas

Tendo em conta a recuperação nos níveis de adubação e melhores tratamentos culturais, decorrentes dos preços recebidos pelos citricultores, e do fato das plantas estarem descansadas de duas safras pequenas e, ainda, de acordo com a composição etária dos pomares (16% de pés novos), é provável que a produção paulista atinja algo ao redor de 115 milhões de caixas em 1978, após as boas floradas observadas em setembro e outubro. Para a Região Centro-Sul a tendência também é de aumento da produção, a qual poderá oscilar ao redor de 150 milhões de caixas.

Quanto à comercialização e preços a serem pagos aos citricultores, o atual desequilíbrio de forças dificulta uma apreciação mais aprofundada e seus resultados não podem ser melhor avaliados. Ao mesmo tempo, é quase certo que durante determinado período terá afugentado novos investimentos industriais e elevado a escala mínima de produção, exigindo, assim, maiores recursos financeiros. Todavia, ressalta-se que o argumento de capacidade instalada ociosa não deverá traduzir-se em condição para, oficialmente, inibir-se a entrada de novos empresários no setor.

Em São Paulo, a prevalecer a sistemática de compra estabelecida nesta safra, acredita-se que as transações de pomares tenderão a se efetivar mais próximo da época das colheitas, e aproximando-se mais da situação existente nos demais estados da Região Centro-Sul e nos grandes centros citrícolas, como a Flórida.

Para a indústria, tal sistemática deverá representar substancial decréscimo nos custos financeiros, fortalecendo sua capacidade competitiva de vendas. Por outro lado, significará também maiores riscos de alteração das cotações da matéria-prima e maior competição com os atacadistas de fruta fresca, que terão condições de comprar do produtor, espaçadamente, as partidas que necessitam.

Deve-se porém ressaltar que, atualmente, os comerciantes de fruta fresca encontram-se inibidos de comprarem diretamente do produtor, pois devido à política tributária, os refugos da seleção encontram-se gravados de ICM quando entregues às fábricas, tributo este que não incide nas operações quando efetivadas pela indústria.

Conquanto as perspectivas de produção na Flórida, a princípio, sejam de redução da ordem de 25% em relação à safra anterior, isto é, perto de 160 milhões de caixas, e com estoques menores de suco, é fora de dúvida que os preços de venda do suco brasileiro não poderão perdurar excessivamente altos, a fim de evitar decréscimo no consumo da Europa (nosso principal comprador), a entrada de sucos substitutos, outros concorrentes industriais ou ainda su-

cos com maior diluição.

Na Flórida, a crescente falta de água para irrigação, agravada pela seca que assolou a região norte do Estado, as geadas, a valorização das terras próximas aos grandes centros urbanos e os custos de produção em alta, sugerem que sua citricultura já teria atingido o ápice e passe a declinar (menos 5.000 hectares segundo o censo citrícola de janeiro de 1976).

A velocidade com que tal descenso ocorrerá depende de vários fatores sendo, porém, quase certo que aumentará a diferença entre a produção e o consumo de sucos, o que pode ser parcialmente atestado pelas cotações em alta no mercado futuro da Bolsa de Nova Iorque.

Poucos centros de citricultura mundial parecem reunir condições para se rivalizarem com o Brasil, podendo ser citados apenas México e Cuba, onde vem-se realizando intenso plantio, num ambicioso plano de aumento de produção. Daí, a importância de política oficial e do comportamento da indústria no mercado internacional neste período de relativa escassez de suco natural, visando consolidar, a longo prazo, a posição brasileira.

No Marrocos, devido às boas condições climáticas, a safra de 1977/78 deverá acusar aumento de 15% a 20% em relação à anterior.

No Japão preve-se a recuperação da safra de tangerinas, que deverá atingir o recorde de 3,75 milhões de toneladas, contra 3,09 na última safra e superando o recorde de 3,66 milhões obtido em 1975.

No Egito, devido ao calor, poderá ocorrer redução de 40% na safra de laranja, que atingiu 750 mil toneladas em 1976/77, reduzindo as exportações em cerca de 25% sobre as 200.000 toneladas exportadas na última safra.

Na Espanha, face ao clima bastante favorável, a colheita será muito precoce. A exportação cítrica deverá manter-se ao redor de 1,6 milhão de toneladas, enquanto a safra poderá ser apenas 0,8% menor que a anterior, de 2.716 mil toneladas, das quais 1.780 mil de laranjas e 685 mil de tangerinas.

(IEA, 13/10/1977)

QUADRO 118. - Estimativa de Produção de Laranja, por Países Seleccionado

(em 1.000 toneladas)

País	Média 1961-65	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾
Espanha	1.622	1.808	2.077	1.923	1.854	1.930	1.781
Itália	890	1.457	1.316	1.557	1.763	1.580	1.720
Japão	190	288	366	322	386	366	385
Turquia	240	460	467	470	500	540	550
Marrocos	465	669	737	629	477	607	560
México	1.230	1.029	1.100	966	955	835	1.142
Argentina	497	750	782	833	729	743	800
Grécia	319	362	518	393	576	533	540
Israel	563	1.148	1.221	1.233	1.016	983	950
Estados Unidos	4.330	7.473	8.833	8.515	9.294	9.506	9.904

⁽¹⁾ Preliminar.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola a partir de dados de FAO/USDA/IRVAN/APFA/FI/OECD/Reuters.

QUADRO 119. - Exportação de Suco Concentrado de Laranja pelo Porto de Santos, 1970-77

(em tonelada-peso líquido)

Mês	Suco concentrado de laranja							
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Jan.	422,1	3.563,4	6.485,9	7.971,0	3.138,0	11.461,0	19.908,0	22.885,0
Fev.	2.606,5	2.940,4	3.584,8	10.453,5	3.495,0	13.507,0	25.045,0	13.307,0
Mar.	492,3	5.190,6	4.240,3	10.007,1	6.062,00	13.380,0	11.448,0	15.481,0
Abr.	108,2	2.156,4	4.032,8	6.152,0	2.379,0	9.221,0	14.000,0	8.563,0
Mai.	613,1	2.981,4	3.200,4	4.124,6	2.258,0	6.998,0	4.728,0	6.957,0
Jun.	1.618,4	1.854,7	4.399,3	6.109,4	5.544,0	11.460,0	15.656,0	3.637,0
Jul.	2.769,3	10.460,4	7.949,9	5.979,1	4.509,0	15.964,0	16.218,0	10.540,0
Ago.	2.758,2	5.465,6	9.134,1	17.283,6	8.946,0	12.384,0	16.706,0	16.106,0
Set.	2.443,8	9.783,6	9.855,7	10.990,7	9.016,0	14.484,0	23.521,0	...
Out.	5.346,9	10.439,3	12.102,0	22.231,1	10.117,0	16.003,0	14.074,0	...
Nov.	8.014,9	5.545,4	16.855,5	10.699,3	16.400,0	14.961,0	22.721,0	...
Dez.	4.096,3	13.047,1	9.280,5	12.662,0	25.879,0	20.472,0	37.954,0	...
Total	31.290,0	73.428,3	91.121,2	124.663,4	97.743,0	160.295,0	221.979,0	...
Estoques 1/12 e estimados	16.832,2	21.544,2	38.708,2	17.332,0	54.567,0	75.129,0	67.193,0	...

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 120. - Preços de Laranja a Nível de Atacado e Varejo, Capital de São Paulo, 1974-77

Mês	Atacado ⁽¹⁾ (Cr\$/cx.)				Varejo (Cr\$/dz.)			
	1974	1975	1976	1977	1974	1975	1976	1977
Jan.	25,00	11,00	18,00	35,00	2,76	3,10	4,46	6,30
Fev.	30,00	12,00	19,00	70,00	3,45	2,52	4,32	7,05
Mar.	35,00	19,00	23,00	90,00	4,00	2,64	3,86	9,00
Abr.	23,00	19,00	28,00	65,00	3,00	2,82	3,66	7,80
Mai.	17,00	13,00	25,00	47,00	3,00	2,67	3,88	7,54
Jun.	15,00	12,00	23,00	44,00	2,72	2,76	3,82	7,32
Jul.	14,00	14,00	23,00	42,00	2,56	2,79	4,00	7,13
Ago.	13,00	14,00	24,00	47,00	2,26	2,86	4,14	...
Set.	12,00	16,00	24,00	...	2,43	3,26	5,20	...
Out.	10,00	18,00	24,00	...	2,79	3,32	4,80	...
Nov.	11,00	18,00	25,00	...	3,05	4,00	5,11	...
Dez.	12,00	18,00	30,00	...	3,22	4,02	5,63	...

(¹) Cotações referentes apenas à laranja Pera.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 121. - Área, Produção e Rendimento de Laranja, Região Centro-Sul do Brasil, 1976 e 1977

Estado	Área (1.000ha)		Produção (1.000.000cx.) ⁽¹⁾		Rendimento (t/ha)	
	1976	1977	1976	1977	1976	1977
Minas Gerais	21,4	21,7	6,3	6,5	11,7	11,8
Espírito Santo	3,7	3,7	1,7	1,7	18,7	18,7
Rio de Janeiro	35,9	37,0	10,8	11,1	12,2	12,0
São Paulo	410,0	366,0	99,6	97,6	9,7	10,7
Paraná	5,2	5,0	2,3	2,0	17,7	16,0
Santa Catarina	5,9	3,8	2,6	2,4	18,0	25,8
Rio Grande do Sul	23,3	24,4	6,6	7,0	11,8	11,7
Mato Grosso	1,0	1,4	0,3	0,5	12,6	14,6
Goiás	<u>2,2</u>	<u>2,6</u>	<u>0,6</u>	<u>0,6</u>	<u>11,7</u>	<u>9,4</u>
Centro-Sul	508,6	465,6	128,8	129,4	10,3	11,3
Brasil	...	...	146,2	140,6	...	...

(¹) Base de 250 frutos por caixa de 40,8kg.

Fonte: FIBGE/EMATER/IEA.

- Banana

- Panorama internacional

Conquanto em 1975, pela primeira vez após 1960, tenha-se constatado um aumento nos preços reais de banana em nível internacional e, no primeiro semestre de 1976, as quantidades importadas pelos Estados Unidos e Europa Ocidental tenham superado aquelas observadas no mesmo período do ano anterior, o quadro econômico pouco se alterou, pois tanto os países exportadores como os importadores continuam a reafirmar a necessidade de um acordo internacional do comércio de banana, como único meio de proporcionar um preço remunerador aos produtores.

Para tanto, como já vem ocorrendo há alguns anos, em julho de 1976 e de 1977 voltaram a se reunir, sob os auspícios da FAO, os representantes dos países interessados, no sentido de procurar estabelecer os termos do acordo internacional da banana, esperando-se que ao final de 1978 exista um projeto para negociação sob a égide da Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD).

O acordo deverá basear-se em um sistema de cotas que corresponda às necessidades do mercado, de modo a assegurar uma progressão equilibrada das exportações e das quantidades consumidas, com disposições que garantam a posição dos fornecedores preferenciais em mercados tradicionais e prevejam o acesso de pequenos exportadores, além de preocupar-se com as vendas em novos mercados.

Na prática, entretanto, a estrutura do comércio internacional tendeu a tornar-se rígida e a desenvolver-se dentro de padrões históricos e estabelecidos em função dos interesses das grandes firmas que operam tanto nos países exportadores, como nos importadores. Este comportamento resulta em todo um sistema de regulação do comércio através de controle da oferta e dos preços, envolvendo políticas de quotas, tarifas, taxas internas de consumo ou preferências discriminatórias, que resultam em efeito similar a um acordo, influenciando a direção e tendência do mercado da banana (quadro 122).

Entre os países do Mercado Comum Europeu há diversos arranjos como resultado dos interesses decorrentes dos investimentos realizados nas colônias e territórios da África e Caribe, que continuam a ser supridores de banana à Europa.

De outra parte, reconhecem os especialistas que um dos elementos essenciais para o fortalecimento da economia bananeira será o esforço de cada país produtor em ajustar suas colheitas aos volumes necessários à exportação e atendimento do consumo local, ou seja, cada país deverá regular sua própria produção, o que, sem dúvida, somente será possível dentro de um acordo internacional. Ressalte-se, ainda, que a produção mundial em 1975 atingiu 37 milhões de toneladas, enquanto as exportações foram de apenas 6,5 milhões de toneladas.

- Situação interna

A cultura da banana encontra-se difundida em todos os estados da Federação, tendo a SUPLAN-MA estimado para 1976 uma área total de 307,4 mil hectares, com uma produção de 3.961,2 mil toneladas e um rendimento médio de 12,9 toneladas por hectare. Segundo a FIBGE, nesse ano a produção foi de 406.074 mil cachos, o que resulta em um peso médio de 9,8kg/cacho (quadros 123 e 124).

Para 1977 a SUPLAN estimou uma área cultivada de 321,9 mil hectares, ou seja, aumento

de 4,7% em relação a 1976 e um acréscimo de 3,6% na produção, que se situaria em torno de 4.104,7 mil toneladas, com um rendimento médio de 12,7 toneladas por hectare, ou seja, queda de 2% em relação ao ano anterior. Todavia, estimativa da FIBGE realizada em junho apresentava uma produção esperada de 394.770 mil cachos, ou seja, uma redução de 2,8% em confronto com a colheita precedente.

Tendo em conta que, de modo geral, em 1976, o bananicultor brasileiro obteve na propriedade preços insuficientes para cobrir a desvalorização da moeda, pode-se admitir uma diminuição nos tratos culturais, de modo que a redução no rendimento deve ser mais acentuada que aquela apontada.

Conseqüentemente, a produção total deverá ser mesmo menor que a da safra anterior, mitigando ainda em favor dessa tese a possível redução na safra paulista, afetada por fortes ventos na região produtora ao final de julho, que derrubaram cerca de 2 milhões de touceiras, fato este ainda não captado pelas estatísticas oficiais.

Deve-se também salientar que as variedades cultivadas apresentam características bem diversas de estado para estado e, até mesmo, entre regiões dentro do mesmo estado, em vista de que o peso médio dos cachos varia muito, inclusive em função da técnica de plantio e condução, o que praticamente dificulta melhor apreciação analítica da cultura no Brasil.

A despeito da dúvida quanto à validade estatística de alguns dados, embora não se disponha de melhores elementos para discussão, pode-se de modo geral admitir que se vem registrando um aumento de área plantada no Brasil, a qual, segundo a FIBGE, cresceu de 20 mil hectares entre 1970 e 1977, ou seja, aproximadamente 7%.

Do ponto de vista da quantidade, observou-se uma diminuição da ordem de 65 mil cachos no mesmo período, ou seja, aproximadamente 14%. Conseqüentemente, estaria ocorrendo acentuado decréscimo de produtividade média no País.

Entretanto, sabe-se que em diversos estados importantes produtores vem-se verificando aumentos de produtividade nas explorações comerciais mais tecnicamente conduzidas, graças à orientação e pesquisa agrônômicas, particularmente quanto à adubação e tratos culturais.

Na realidade estaria ocorrendo uma diminuição na área com bananais comerciais que não estaria sendo detectada pelas estatísticas agrícolas, que continuam a computar áreas abandonadas, principalmente aquelas que, por condições de preços, se tornaram anti-econômicas, com destaque para as áreas montanhosas.

A fim de visualizar-se melhor a situação do setor são analisados certos aspectos de curto e longo prazos em alguns estados da Região Centro-Sul, para os quais se dispõe de informações, embora muitas vezes conflitantes segundo as fontes compulsadas.

Em São Paulo, duas características importantes podem definir a situação da banana em 1976: a) recuperação da produção após a geadas de 1975 e oficialmente estimada em 585,8 mil toneladas, com acréscimos de 10% tanto na área como na produção; e b) queda de 41% no volume exportado (92.149t), com as cotações FOB declinando 6%, ou seja, US\$196,00 por tonelada contra US\$208,00 em 1975.

Como resultado desses dois fatores, verificou-se uma disponibilidade maior de fruta para comercialização no mercado interno da Capital, pressionando para baixo as cotações de atacado, principalmente no segundo semestre, o que contrariou o padrão estacional de preços, podendo-se estimar, em princípio, uma média anual próxima a Cr\$700,00/t de banana verde em cachos, ou seja, um acréscimo nominal de apenas 10% em relação à obtida em 1975 (quadro 125).

Com o aumento nas despesas de comercialização, pode-se admitir que o bananicultor paulista tenha recebido, em média ponderada, cerca de Cr\$580,00/t na propriedade, significando um acréscimo insuficiente para cobrir a desvalorização da moeda.

No tocante à exportação, a Argentina permaneceu como principal mercado, absorvendo 92% do total, a despeito de ter diminuído 38% suas compras relativamente a 1975.

A participação relativa de caixas sobre cachos nas exportações voltou a elevar-se, atingindo 86% contra 79% em 1975. Todo o transporte se deu por via rodoviária, como já vem ocorrendo há alguns anos.

Para 1977, as estimativas iniciais indicam novo acréscimo da produção (9,3%), acompanhado de um acréscimo de área (4,1%). Tal fato pode ser parcialmente comprovado pelas cotas nos seis primeiros meses, julgadas francamente insatisfatórias pelos agricultores, embora com altos e baixos que refletem ainda a desuniformidade nos bananais, motivada pelas adversidades climáticas de princípios de 1976. Entretanto, os fortes ventos que açoiaram a região produtora em março e final de julho deverão reduzir as estimativas de produção, pois verificou-se queda de cerca de 2 milhões de touceiras.

Nos primeiros oito meses de 1977 a exportação de banana aumentou aproximadamente 17% em relação ao mesmo período de 1976. Esse comportamento pode ser atribuído às compras 22% maiores por parte da Argentina, pois os embarques para o Uruguai reduziram-se drasticamente (-59%) (quadro 126). Nesse período, o valor médio das exportações reduziu-se de 18% segundo a CACEX, atingindo US\$168,73 por tonelada contra US\$206,43 no ano anterior.

No Espírito Santo, a produção de banana, principalmente da variedade prata, ocupa posição destacada (79 produto da renda bruta da agricultura) e essencialmente voltada para os mercados de fora do Estado - Belo Horizonte e Rio de Janeiro - para onde foram enviadas em 1976 mais de 120 mil toneladas.

Em 1970, a área ocupada pela bananicultura situava-se ao redor de 20 mil hectares, com produção estimada de 33,2 milhões de cachos. Para 1977, a área está estimada em 32 mil hectares, com uma produção da ordem de 25,8 milhões de cachos, o que representa quedas de produtividade e produção.

Entretanto, a facilidade de mercado a preços remunerativos indica uma tendência de aumento de área, a qual deverá ser acompanhada por uma racionalização da cultura e da comercialização, com maior uso de insumos modernos e embalagens, a despeito de dificuldades de crédito e, em certas épocas do ano, de estradas vicinais.

Em Goiás, onde a variedade mais plantada é a maçã, vem-se observando uma taxa de aumento de área menor que a observada de 1970 a 1973, enquanto a produção continua declinando desde o recorde observado em 1973.

O interesse pelo cultivo de nanicao é incipiente, motivado pelos mercados de Goiânia e Brasília.

Em Mato Grosso, especialmente nas regiões próximas a Rondonópolis e Cáceres, áreas novas vêm sendo plantadas com apoio creditício, pois a banana maçã continua a ser bem valorizada nos grandes mercados consumidores (quadro 127).

Em relação ao Estado do Rio de Janeiro, admite-se que tanto a área como a produção encontram-se superestimadas, relacionando-se entre as dez primeiras culturas em termos de renda bruta agrícola.

Nos bananais de morro, onde predomina a variedade prata, prevalecem as características de lavoura tradicional, quase extrativa. Porém nas baixadas, as áreas com lavouras tecnificadas vêm ganhando expressão, sendo introduzida a variedade nanicao em plantio denso (2mx2m).

O principal mercado é a Região do Grande Rio, sendo pequena parte industrializada na região de Rio Bonito, onde se localizam algumas indústrias, cujas vendas são preponderantemente de caráter regional.

Quanto a Minas Gerais, os dados de área cultivada continuam bastante discrepantes, segundo as fontes consultadas, tendo-se apresentado ascendente até 1974, a partir de quando mostra tendência declinante. Por outro lado, pode-se admitir que a partir de 1974 a produção é crescente, significando melhoria tecnológica, particularmente nas regiões do Triângulo e Sul de Minas.

- Perspectivas

As características da cultura dificultam traçar um panorama mais preciso da sua evolução, mesmo na Região Centro-Sul do País, onde estaria a necessitar definição de uma política setorial mais adequada às condições de cada área produtora, particularmente dando-se ênfase aos aspectos creditícios.

De modo geral, pode-se, para o curto prazo, prognosticar-se que deverá continuar a ocorrer um abandono de lavouras menos produtivas e a fundação de outras mais tecnificadas, sem que se possa esperar um resultado líquido de acréscimo de área para a região, de forma agregada.

Sem dúvida, essa perspectiva será mais acentuada em algumas áreas, podendo-se de imediato apontar que tal tendência estará mais definida no Espírito Santo, Baixada Fluminense, Sul de Minas, Triângulo Mineiro e Vale do Ribeira em São Paulo.

A presença da murcha bacteriana da bananeira (moko) no Amapá e eventualmente em plantações do Pará, de onde vem sendo comercializada banana para São Paulo, Brasília e outros estados limítrofes, deverá constituir-se em permanente perigo, pois sua disseminação poderá acarretar prejuízos irreparáveis, dado tratar-se de uma das mais graves doenças da bananeira.

(IEA, 13/10/1977)

QUADRO 122. - Organização da Bananicultura, Exportação e Importação em Países Seleccionados.

País exportador	Sistema de produção	Firma	País importador	Companhia ou grupo
Colômbia	a) Produtores autônomos agrupados na União de Bananeiros	União de Bananeiros	Países Baixos	United Fruit Belhoba Eurobana (Standard Fruit) Alemanha Bananen Outros
	b) Colheita por contrato para a United Fruit Co.	United Fruit		
	c) Colhedores autônomos (Consórcio)	Consórcio Bananeiro		
Equador	a) Produtores autônomos	Standard Fruit Noboa UBESA Outras 40 firmas	França	Unibana, SIFA e outros COFRUCI United Fruit
Costa Rica	a) Companhias Exportadoras (63%)	United Fruit Standard Fruit Atlantica (Alem/Hol) Bandeço (Del Monte) Tocaban (Bel/Hol)	Reino Unido	United Fruit Jamaica Prod. Assoc. Geest Industries Ltda.
	b) Produtores associados por contrato (37%)			
Jamaica	a) Produtores autônomos agrupados em associações	Junta Bananeira da Jamaica (Estatal)	Estados Unidos	United Fruit Standard Fruit Del Monte Co. Outros
Somália	a) Produtores autônomos agrupados em associações de colheita	Somalbanane (companhia por ações dos produt.)	Japão	Associação de Importadores Standard Fruit NOBOA/UBESA United Fruit Del Monte Co.
Filipinas	a) Standard Fruit	Standard Fruit	Itália	United Fruit Somalbanane Comafrika (Standard Fruit) NOBOA
	b) Produtores associados por contrato à Standard	Demaís		
	c) United Fruit e Del Monte contratam companhias locais			

QUADRO 123. - Área Colhida de Banana, Região Centro-Sul do Brasil, 1970-77

(em 1.000 hectares)

Estado	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Minas Gerais	37,0	36,9	38,0	41,7	43,7	39,7	35,0	35,2
Espírito Santo	19,9	21,0	22,3	22,9	28,8	28,8	28,8	32,2
Rio de Janeiro	35,8	34,7	37,3	46,8	50,6	49,6	49,6	49,8
São Paulo ⁽¹⁾	69,0	72,0	28,3	31,4	34,1	33,5	37,0	38,6
Rio Grande do Sul	9,0	9,0	9,3	7,9	7,2	7,4	7,9	8,0
Santa Catarina	7,3	7,8	8,5	12,9	13,1	11,7	10,6	12,7
GoIás	9,6	10,9	13,4	15,6	16,0	16,8	17,6	19,0
Outros ⁽²⁾	11,3	15,4
Brasil	301,5	299,6	259,8	296,2	342,9	281,5	307,4 ⁽³⁾	321,9 ⁽³⁾

⁽¹⁾ A partir de 1972 com dados do IEA.

⁽²⁾ Inclui Paranã e Mato Grosso.

⁽³⁾ Dados da SUPLAN.

Fonte: FIBGE/SEP/IEA/SUPLAN/CEPAS.

QUADRO 124. - Quantidade Produzida de Banana, Região Centro-Sul do Brasil, 1970-77

(em 1.000.000 cachos)

Estado	Peso médio cacho (kg)	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Minas Gerais	11,0	58,5	62,0	66,9	27,7	27,3	42,0	34,3	37,7
Espírito Santo	8,0	33,2	38,3	38,1	27,4	34,6	29,8	23,1	25,8
Rio de Janeiro	12,0	43,1	46,2	47,5	32,5	33,6	32,9	32,9	32,9
São Paulo ⁽¹⁾	16,0	28,7	26,7	28,0	33,9	35,4	27,6	35,8	38,6
Rio Grande do Sul	11,0	35,5	27,9	16,8	14,4	10,3	10,1	10,8	10,4
Santa Catarina	8,0	11,7	14,0	14,9	16,7	22,8	20,5	17,6	20,4
Goiás	8,0	16,1	19,6	18,2	24,4	13,6	14,3	15,8	13,9
Outros ⁽²⁾	8,0	...	...	...	...	...	...	21,0	22,0
Brasil	...	459,5	493,2	501,6	356,3	322,3	244,8	406,1	394,8

⁽¹⁾ Dados corrigidos, ainda preliminares.

⁽²⁾ Inclui Paraná e Mato Grosso.

Fonte: FIBGE/FGV/IEA/SEP/SUPLAN/CEPAs.

QUADRO 125. - Preços Médios Mensais de Banana Nanica, Mercado Atacadista, São Paulo, 1972-77

(em Cr\$/t banana verde)

Mês	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Jan.	76,00	200,00	215,00	500,00	860,00	610,00
Fev.	77,00	260,00	170,00	350,00	810,00	530,00
Mar.	105,00	245,00	230,00	480,00	550,00	790,00
Abr.	110,00	250,00	300,00	530,00	640,00	720,00
Mai.	95,00	134,00	290,00	500,00	420,00	650,00
Jun.	100,00	133,00	274,00	455,00	390,00	550,00
Jul.	110,00	150,00	300,00	460,00	490,00	460,00
Ago.	160,00	280,00	260,00	465,00	525,00	510,00
Set.	185,00	415,00	365,00	585,00	585,00	...
Out.	180,00	470,00	370,00	900,00	780,00	...
Nov.	190,00	370,00	430,00	1.280,00	740,00	...
Dez.	220,00	270,00	540,00	1.500,00	680,00	...

-191-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 126. - Exportação de Banana por São Paulo, 1974-77

(em 1.000 volumes)⁽¹⁾

Mês	Argentina				Uruguai			
	1974	1975	1976	1977	1974	1975	1976	1977
Jan.	594	738	311	422	35	30	0	14
Fev.	475	526	384	374	45	28	0	2
Mar.	490	704	354	416	52	30	0	0
Abr.	621	662	349	424	4	8	0	0
Mai.	537	646	362	442	-	6	0	0
Jun.	421	340	241	355	-	52	28	0
Jul.	380	275	304	379	-	27	29	28
Ago.	500	294	263	332	-	27	104	22
Set.	393	295	240	...	-	5	137	...
Out.	512	511	322	...	-	-	2	...
Nov.	666	491	338	...	-	-	0	...
Dez.	721	480	218	...	-	-	18	...
Total	6.310	5.962	3.686	...	136	213	318	...

(¹) Cachos e caixas.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 127. - Preços Médios Mensais de Banana Maçã, Mercado Atacadista, Estado de São Paulo, 1972-77

(em Cr\$/banana verde)

Mês	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Jan.	350,00	640,00	1.260,00	1.430,00	2.080,00	1.930,00
Fev.	290,00	530,00	1.170,00	1.400,00	1.670,00	1.945,00
Mar.	275,00	540,00	1.150,00	1.320,00	1.600,00	1.800,00
Abr.	300,00	635,00	1.220,00	1.300,00	1.720,00	1.640,00
Mai.	290,00	570,00	1.030,00	1.230,00	1.630,00	1.550,00
Jun.	290,00	640,00	1.050,00	1.250,00	1.520,00	1.890,00
Jul.	350,00	810,00	1.150,00	1.430,00	1.690,00	2.290,00
Ago.	365,00	890,00	1.390,00	1.580,00	1.830,00	2.750,00
Set.	430,00	1.020,00	1.410,00	1.790,00	1.720,00	...
Out.	600,00	1.050,00	1.460,00	1.850,00	1.800,00	...
Nov.	720,00	1.170,00	1.520,00	1.940,00	2.060,00	...
Dez.	760,00	1.210,00	1.560,00	2.100,00	2.170,00	...

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

- Outras Frutas

- Panorama internacional

A produção de frutas temperadas no Mercado Comum Europeu em 1977 deverá registrar o menor volume dos últimos 15 anos, situando-se ao redor de 15 milhões de toneladas, contra 18,1 milhões em 1976 e 17,7 milhões na média dos últimos cinco anos, como resultado da seca no verão (junho/setembro) e más condições climáticas na primavera (abril/junho).

Especificamente, a maçã deverá acusar uma redução próxima a 20% em relação ao nível da safra precedente, principalmente na França (-27%) e Alemanha (-24%), podendo situar-se ao redor de 5.200 mil toneladas.

Ao contrário, nos Estados Unidos, Canadá e Japão as produções de maçã poderão suplantarem o nível da colheita anterior em 7,6%, 2,3% e 5,0% respectivamente. Também na Argentina previu-se um aumento de 14% na colheita de maçã que, segundo fontes locais, deve ter atingido 660 mil toneladas.

Para a produção de peras, admite-se que na Europa Ocidental será registrado o menor índice desde 1963, situando-se 16% abaixo do nível de 1976 e 23% menos que em 1975, atingindo 2.010 mil toneladas. As quedas mais significativas estão estimadas para a França (-40%) e Alemanha Ocidental (-35%).

No Canadá a produção será normal após uma safra diminuta em 1976, enquanto nos Estados Unidos prevê-se uma redução de 13% também em relação a 1976. A colheita japonesa continua a crescer a taxas moderadas podendo situar-se ao redor de 532 mil toneladas.

De outra parte, na Argentina a produção deve ter aumentado 10%, atingindo 135 mil toneladas para um total mundial estimado em 7,2 milhões de toneladas.

Esse quadro vem provocando situações diametralmente opostas, pois enquanto na Argentina as exportações no período janeiro-julho de 1977 haviam aumentado cerca de 30% em comparação com o período paralelo de 1976, a despeito do elevado frete (US\$5,00/caixa até portos europeus), na Europa, representantes dos consumidores e da indústria local de alimentos passam a exigir das autoridades do Mercado Comum Europeu uma política menos protecionista aos produtos agrícolas, lembrando que existem 250 milhões de consumidores contra somente 8 milhões de agricultores.

Para o Brasil que, em 1976, adquiriu da Argentina 5,9 milhões de caixas de maçã, ainda não existem estimativas para 1977, especialmente pelo fato de ter ocorrido uma suspensão nas licenças de importação ao início do ano (fevereiro) e mais recentemente (setembro) a eliminação do depósito compulsório (100%) de importações provenientes de terceiros países (de fora da ALALC).

A produção vinícola mundial para 1976/77 está provisoriamente estimada em 313,1 milhões de hectolitros, cifra muito pouco superior a de 1975/76 (312,8 milhões), porém inferior ao recorde de 1973/74 (343,3 milhões de hectolitros).

Essa situação deveu-se particularmente ao clima desfavorável (chuva, umidade e granizo) que causou sérios danos aos vinhedos da Itália e da Espanha, cujas produções (62,5 e 25,0 milhões de hectolitros, respectivamente) foram as mais baixas dentre muitos anos. Em Portugal a produção superou ligeiramente a do ano anterior, atingindo a 9,6 milhões de hectolitros. Nos Estados Unidos, as chuvas e o frio atrasaram a maturação e prejudicaram a colheita, principalmente das variedades de mesa e para passas, embora a produção de uvas para vinificação tenha sido igual a do ano anterior.

Aspecto positivo a ser destacado é o significativo aumento que vem ocorrendo desde 1970 nas importações de frutas tropicais, pelos países da Comunidade Econômica Européia, particularmente França, Alemanha e Inglaterra, devido entre outras causas à apresentação mais esmerada (embalagem e classificação), ao fornecimento mais regular e de modo geral uma melhoria da qualidade.

Entre essas frutas podem ser citadas o abacaxi, cuja importação pela CEE em 1975 atingiu 68,2 mil toneladas, praticamente dobrando em relação a 1970. O fornecimento foi feito principalmente pela Costa do Marfim que participou com 84% do mercado, seguida pelo Camerun, com 5%.

O Brasil com 551 mil toneladas continua sendo o segundo produtor de abacaxi, ultrapassado apenas pelos Estados Unidos (Hawai), para uma produção mundial estimada ao redor de 4,8 milhões de toneladas e que encontra na industrialização seu principal canal de comércio.

Contudo, os aumentos mais espetaculares de frutas tropicais ocorreram no comércio internacional com abacate, manga e goiaba, cujo total em 1975 ultrapassou 23 mil toneladas somente no Mercado Comum Europeu, que em 1970 importava pouco mais de 7 mil toneladas. Todavia, o Brasil, sem dúvida um dos maiores produtores, não tem participado ativamente, devido possivelmente a problemas estruturais de produção e de comércio.

O abacate sobressaiu em 1975 com importações totais da CEE ao redor de 25 mil toneladas (6 mil em 1970). O principal fornecedor foi Israel com cerca de 14 mil toneladas, seguindo-se-lhe África do Sul e Martinica. O Brasil que poderia beneficiar-se da colheita em época diferente daquela dos países do Hemisfério Norte, e conseqüentemente de cotações mais elevadas, contribuiu com apenas 5,5 toneladas.

- Situação interna

Segundo a Fundação IBGE a produção de uva no Brasil deve ter atingido 663,6 mil toneladas na safra 1976/77, com aumento de 4,3% em relação a anterior, das quais pelo menos 650 mil obtidas na Região Centro-Sul.

Com uma colheita de 442 mil toneladas, em área de 42 mil hectares, o Rio Grande do Sul é destacadamente o principal Estado produtor, em especial de variedades destinadas à vinificação.

A produção nacional de vinhos, em 1976, alcançou cerca de 213,3 milhões de litros num ano de condições climáticas pouco favoráveis, devendo ter atingido 269 milhões em 1977. Deses totais apenas 25% são oriundos de castas nobres (*vitis viniferas*) sendo o restante originário de variedades americanas e híbridas.

A fim de estimular o consumo do produto nacional e contribuir para o escoamento da produção, a SUNAB através da Portaria 50 resolveu fixar a partir de 12 de setembro de 1977 a margem de lucro bruto na venda de vinhos nacionais em hotéis, boites e restaurantes, atendendo às solicitações das entidades produtoras preocupadas com os estoques acumulados no Rio Grande do Sul desde 1974, embora em 1976 já tenha se verificado significativa recuperação após a redução da alíquota de IPI em outubro de 1975 (de 20% para 10%).

Em vista das dificuldades surgidas na comercialização da safra 1975/76 de goiaba para indústria pela segunda vez consecutiva, intensificou-se durante 1976 o processo de eliminação de goiabais em São Paulo (menos 220 mil pés) que, associado às condições climáticas adversas na temporada 1976/77, resultou em estimativa de colheita 27% menor que a da safra anterior, (25.170t contra 34.700t).

Paralelamente, registrou-se a entrada no mercado de novas empresas fortalecendo a demanda, o que trouxe como resultado uma comercialização extremamente ativa e sem óbices para os agricultores que acabaram recebendo entre Cr\$0,80 e Cr\$1,00/kg de produto na roça, embora os níveis de sustentação acordados no Comitê de Agroindústria da Secretaria da Agricultura fossem de Cr\$0,60 e Cr\$0,85/kg de fruta respectivamente para massa e compota.

No caso do pêssego para processamento, a frustração da safra 1975/76 no Rio Grande do Sul ocasionou séria escassez de pêssego em calda, sentida em todo o mercado do Centro-Sul do País ao final de 1976.

Para fazer frente a demanda, algumas firmas passaram, a partir de outubro de 1976, a importar o produto semiprocessado, em água sulfurosa ou simplesmente em água, hermeticamente fechado. Contudo, a pronta intervenção governamental fez com que a situação evoluísse a favor do persicicultor de modo que foi possível alcançar-se a assinatura do Convênio de Pêssego, para a safra 1976/77, de São Paulo em bases que podem ser consideradas remunerativas aos produtores (Cr\$5,00/kg) para os tipos A e B em São Paulo. Entretanto, com a experiência adquirida em 1975/76, muitos agricultores preferiram vender seu produto no mercado de fruta fresca e alguns até mesmo diretamente a supermercados. Consequentemente as quantidades recebidas pelas fábricas ficaram aquém das inicialmente previstas.

Paralelamente, no Rio Grande do Sul, com uma safra normal, em vista da maior demanda exercida pelas empresas paulistas e tendo ocorrido chuvas de granizo em Mendonza (Argentina), os preços da fruta evoluíram, situando-se em Cr\$2,50/kg para o tipo I, Cr\$1,50/kg para o tipo II e Cr\$0,80/kg para o tipo III, portanto, acima do previsto pelos agricultores gaúchos.

Os informes disponíveis registram que a produção nacional teria atingido cerca de 25 milhões de latas em 1977 para um consumo ao redor de 32 milhões de latas, enquanto alguns mais otimistas chegam a admitir uma demanda de até 35 milhões de latas por ano no Brasil.

O panorama descrito sugere uma política de importação autorizada até um volume capaz de atender aos setores produtivos da agricultura e da indústria, ao mesmo tempo que deverá proporcionar preços mais estáveis aos consumidores. Tal sistema teria ainda como vantagem não ferir o Tratado de Montevidéu (ALALC), servindo de instrumento no sentido de dar fluidez à safra nacional.

Acompanhando os índices de variação estacional de preços, em fevereiro observou-se uma alta nas cotações de maçã, as quais viriam a atingir o ápice nos primeiros dias de março. Além da normal elevação, verificou-se em 1977, maior pressão altista a nível de atacado, devido ao menor suprimento de maçã argentina, ocasionado pela retenção das guias de importação imposta pela CACEX. Tal fato deveu-se à proteção que se procurou dar a maçã nacional produzida em Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul.

No período 1970 a 1976 as importações apresentaram volumes crescentes, à exceção de 1973 e 1976 quando se verificaram fortes declínios. A mesma tendência foi observada para o volume de divisas despendidas, enquanto que o valor CIF-portos nacionais por caixa mostrou alteração de ano para ano (quadro 128).

A participação argentina no mercado brasileiro tem sido ao redor de 90%, à exceção de 1973 quando participou com apenas 64%.

A cotação média FOB-Argentina pode ser considerada sistematicamente inferior àquelas praticadas pelos outros importantes fornecedores (França, Hungria e Estados Unidos), à exceção de 1973, tendo evoluído de US\$4,00 por caixa em 1970, para US\$6,80/cx. em 1975. Em princípio de 1977 (fevereiro/março) a cotação oscilava entre US\$6,50 a US\$7,00/caixa em Mendonza (Argentina), devendo-se adicionar um frete rodoviário de US\$4,50/cx. até São Paulo ou Rio de Janeiro. Em termos práticos representava um custo ao redor de Cr\$180,00/caixa posta armazém do importador.

A par das crescentes importações que evidenciam um aumento de demanda, há outros fatos que tendem a ampliar o mercado podendo ser citados: melhor estrutura de comercialização com o funcionamento das centrais de abastecimento; crescimento da população, particularmente a urbana, aumentando o contingente de consumidores potenciais; elevação da renda média per capita; o baixo índice de consumo per capita anual (cerca de 2kg) comparado com o de outros países produtores (Argentina, 11kg; Estados Unidos, 14kg; Canadá 20kg e França, 61kg).

Considerando-se tão somente as entradas de maçã (nacional mais estrangeira) na CEAGESP em São Paulo, observa-se que de 1970 a 1976 houve um aumento de 130%. Admitindo-se que outras áreas de comércio na Capital tenham diminuído sua participação relativa em favor daquele Entrepósito, ainda é lícito admitir-se uma possível taxa geométrica de aumento do volume vendido superior a 10% ao ano.

Ao mesmo tempo consta que a participação da maçã nacional passou de 8,7% para 9,9% do total anual considerando-se os anos extremos do período analisado.

Para a safra de 1977, a estimativa de produção de maçã em Santa Catarina era de ordem de 12.000 toneladas (fonte CEPA-SC), enquanto informes privados estimavam uma colheita da ordem de 600 mil a 700 mil caixas, ou seja, cerca de 13.000 toneladas. Não se dispõe de informes sobre as produções riograndense e paranaense, porém sabe-se que ainda são bem inferiores.

As projeções indicam acentuado crescimento, devendo atingir somente em Santa Catarina a 31.300 toneladas na próxima safra, e 58.000 toneladas em 1980.

Essas quantidades mostram que, isoladamente, a produção brasileira seja suficiente para pouco mais de um mês do consumo aparente aos níveis atuais. Todavia, deve-se ressaltar que entre as variedades plantadas (Golden Spur, Starkison, Fugi, Gala, Red Delicious, etc) o domínio em número de caixas (60% aproximadamente) é atualmente de maçãs brancas, cuja faixa de consumo é diferenciada daquela de maçãs vermelhas.

A capacidade estática de refrigeração instalada até o momento, cerca de 4 mil a 5 mil toneladas de frutas, é insuficiente para atender as necessidades atuais, obrigando a comercialização de "fruta quente", ou seja, a curto prazo e, portanto, diferente da comercialização da maçã importada, cuja distribuição ocorre durante o ano todo.

Fontes particulares admitem que para cada cruzeiro empregado em plantações de maçã há a necessidade da aplicação de cinquenta centavos em equipamentos para tratamento, seleção e armazenamento das frutas. Esse programa de infra-estrutura encontra-se em implantação nas áreas produtoras de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Ao início da colheita em 1977 os preços atingiram entre Cr\$200,00 e Cr\$260,00/caixa posta barracão na zona produtora (US\$15,00 a US\$20,00/cx.), como consequência da "reserva de mercado" proporcionada pela suspensão temporária nas importações. No mercado atacadista de São Paulo as cotações de venda de maçã branca nacional oscilaram ao redor de Cr\$300,00/caixa, enquanto que algumas poucas parcelas de maçã vermelha argentina chegaram até a Cr\$700,00/caixa. Consequentemente, no varejo a unidade variou entre Cr\$5,00 e Cr\$10,00 dependendo do tipo e variedade.

- Perspectivas

Como em anos anteriores, é difícil prever-se o comportamento da futura colheita de frutas na Região Centro-Sul, visto que as floradas na região ocorrem de julho a setembro. Entretanto, a inexistência de fenômenos climáticos adversos, capazes de prejudicar o normal

comportamento das fruteiras, permite prognosticar-se que: a) em São Paulo, a colheita de uvas para mesa será precoce e possivelmente ocorra uma quebra de 20% sobre a última safra, em decorrência do inverno pouco acentuado que provocou brotação adiantada; b) os preços de poncan deverão continuar deprimidos, o mesmo podendo ocorrer com a murcote face ao previsto aumento na oferta; c) perdurará a escassez de maracujá; d) as colheitas de pêssego e nectarina encontram-se bastante adiantadas; e) deverá registrar-se boa safra de manga, dadas as condições de clima seco na florada, após anos consecutivos de colheita reduzida; e f) tanto para a goiaba em São Paulo como para o pêssego para processamento em Pelotas e São Paulo, acredita-se que não surgirão problemas mais sérios na comercialização, especialmente para a primeira cujos preços deverão pelo menos manter em termos de valor real o nível obtido em 1976.

No caso da maçã nacional há que considerar-se que a suspensão temporária de importações não deverá surtir os mesmos resultados verificados em 1977, pois os importadores tendem a fazer maiores estoques em dezembro/janeiro, aguardando o período da safra catarinense quando poderá haver limitações para importar.

De outra parte o consumidor não sairá beneficiado em termos de preços para compra de maçã e provavelmente o consumo não aumentará (estudo recente indica que uma redução de 10% nos preços pode representar um aumento de consumo entre 20% e 24% no mercado brasileiro).

Conquanto o custo de pulverizações na Região Sul do Brasil seja mais oneroso que na Argentina, o diferencial estimado para colheita e frete parece ser suficiente para compensá-lo.

Finalmente, embora se admita uma proteção à produção nacional e se vise economia de divisas parece ser plausível que uma campanha em fevereiro destacando as vantagens qualitativas de uma fruta recém-colhida, em relação a uma frigorificada há quase um ano (colhida em março), além de outros aspectos, poderá trazer resultados mais positivos no conjunto e proporcionar rentabilidade ao setor que poderá conquistar sua faixa própria no mercado.

(IEA, 14/10/1977).

QUADRO 128. - Volume Importado, Valor e Preço Unitário de Maçã, 1970-76

Ano	Quantidade (t)	Valor total CIF (US\$ 1.000)	Valor unitário CIF (US\$/kg)
1970	108.994	23.107	0,21
1971	121.349	29.292	0,24
1972	131.116	29.207	0,22
1973	79.242	38.799	0,49
1974	183.195	61.761	0,34
1975 ⁽¹⁾	208.235	81.131	0,39
1976 ⁽²⁾	118.000	...	...

⁽¹⁾ Preliminar - valores autorizados mas não efetivamente realizados.

⁽²⁾ Somente importação da Argentina. Dado preliminar.

Fonte: CACEX e Associação Produtora de Frutas Argentinas.

- Arroz

- Panorama internacional

Dados recentes do USDA estimam a produção mundial de 1976/77 em 340,4 milhões de toneladas de arroz em casca. Se confirmado esse volume, a redução verificada será da ordem de 1%, correspondendo a 4 milhões de toneladas em relação ao ano anterior.

A contribuição dos grandes países produtores (China, Índia, Indonésia, Tailândia e Japão) responde por 2/3 desse total. Apesar das dificuldades climáticas enfrentadas, a China tem conseguido resultados bastante significativos, devendo concluir a safra com 118 milhões de toneladas (+1,3%), em função do rendimento médio de 4.000kg/ha. A Índia, com decréscimo previsto em 9,5% deverá colher cerca de 65,3 milhões de toneladas. Com 70% da área comprometida pela falta de chuva, a Tailândia poderá obter um volume de 15,5 milhões de toneladas (+1%), caso as precipitações esperadas para o final da safra superem o atual déficit hídrico. Para a Indonésia e o Japão, os resultados esperados são de 22,7 milhões de toneladas (-3,4%) e 14,7 milhões de toneladas (-3,3%), respectivamente.

O comércio internacional não chega a ter expressão, correspondendo este ano a 2,3% do total produzido. As últimas estimativas indicam que 7,9 milhões de toneladas deverão ser movimentadas em 1977, retraindo-se em 4,8% quando comparadas aos 8,3 milhões de toneladas no ano anterior. Até o momento os Estados Unidos e a Tailândia foram os principais exportadores, contribuindo, respectivamente, com 2,1 e 1,4 milhões de toneladas. Com relação a Tailândia, as dificuldades com o cultivo e a indefinição dos níveis de estoques têm restringido o escoamento do produto que se vem dando apenas para atendimento dos compromissos assumidos. Apesar disto, as perspectivas são de que até o final do ano as vendas atinjam 2,5 milhões de toneladas, correspondendo a um recorde em termos quantitativos e de divisas. Paquistão, Birmânia e China serão responsáveis pelas vendas de 0,8, 0,6 e 0,5 milhão de toneladas, respectivamente. Entre os maiores importadores figuram a Indonésia (1,4 milhão de t), Comunidade Econômica Européia (0,7 milhão de t), e Irã (0,5 milhão de t). Atualmente, a oferta dos países membros da CEE responde por 60% a 70% da demanda, sendo França e Itália os principais produtores.

A evolução na produção dos principais países importadores, os problemas de balanço de pagamentos e os recursos nem sempre suficientes têm sido os responsáveis pelo desestímulo verificado no comércio internacional.

Nessas circunstâncias, os níveis de preços vem caindo continuamente, até maio de 1977, ocasião em que ocorreu ligeira recuperação, porém até que se confirmem os resultados atuais de safra nos grandes centros abastecedores do mercado, deverão continuar ainda em níveis bastante baixos. Na Tailândia, o arroz com 5% de quebrados (indicador base do mercado internacional), após a cotação de 400 dólares a tonelada FOB-Bangkok em abril de 1975, caiu para 251 dólares um ano após, atingindo 254 dólares e 277 dólares respectivamente em abril e setembro de 1977. O tipo com 15% de quebrado, equivalente ao produto brasileiro, acompanhou igualmente a tendência baixista do mercado, cotado a 595 dólares a tonelada FOB-Bangkok em maio de 1974, regrediu para 368 e 233 dólares a tonelada, respectivamente em maio de 1975 e 1976. Em idêntico mês de 1977 houve uma ligeira recuperação, situando-se o preço em 260 dólares a tonelada. Entretanto, em julho-agosto declinou para 250 dólares, encontrando-se atualmente em 272 dólares a tonelada.

Em termos de reservas mundiais, os estoques previstos até o final de 1977 são da or

dem de 16,2 milhões de toneladas contra as 15,7 do ano anterior.

Já com vistas a 1977/78 o USDA estima a produção mundial em 350 milhões de toneladas. Como dado preliminar, prevê-se um acréscimo de cerca de 2,8%.

- Mercado interno

A predominância do cultivo de sequeiro na exploração crízicola condiciona uma dependência acentuada da produção brasileira às condições climáticas passíveis de ocorrer na fase crítica e extremamente vulnerável do espigamento das plantas.

Para 1976, a FIBGE estimou a produção nacional em cerca de 9,56 milhões de toneladas, correspondentes ao maior nível obtido. A grande safra registrada, capaz de gerar excedentes comercializáveis, conduziu às dificuldades observadas no escoamento e armazenamento do produto. O pleno abastecimento do mercado afetou de tal maneira os preços, que estes praticamente não se alteraram durante todo o período de comercialização que antecedeu a presente safra. Na maioria dos estados produtores os preços recebidos pelo agricultor aproximavam-se do mínimo fixado pelo Governo, quando não abaixo dele (quadro 129).

Nessas circunstâncias, as estimativas preliminares previam um reflexo negativo sobre a superfície a ser explorada em 1976/77. Apesar do recuo observado, a imobilidade dos investimentos e da infra-estrutura envolvidos, a expansão da fronteira agrícola em regiões contempladas com programas especiais de incentivos e a falta de opção por outras atividades, levaram a uma produção bastante significativa. A FIBGE estima, em seu último levantamento (junho) um volume da ordem de 8,9 milhões de toneladas com a participação do Centro-Sul representando 81% do total (quadro 130). A CFP, entretanto, calcula um volume de 8,2 milhões de toneladas para uma demanda estimada em 8,3 milhões.

A estagnação da comercialização, frente ao volume disponível em 1976, requereu do Governo medidas (algumas delas se prolongando até o presente) que resultaram na maior elasticidade do prazo para liquidez dos EGFs, aquisições maciças pela CFP, Instituto Riograndense do Arroz IRGA e Companhia Brasileira de Alimentos COBAL, além das exportações efetuadas principalmente para a Comunidade Econômica Européia.

A CFP, através das operações de AGF, adquiriu até 31/05/77 cerca de 980 mil toneladas, sendo 770 mil da safra 1975/76 e 210 da recente temporada. Atualmente (30/07/77) esse volume atinge 1,16 milhão de toneladas que, somadas às da COBAL e do IRGA, perfazem um total de 1,51 milhão, amplamente suficiente para suprir o consumo até o início da nova safra.

Quanto aos contratos de EGF, o total financiado até 31/07/77 perfazia 1 milhão de toneladas (50% no Rio Grande do Sul), contra os 2 milhões de 1976.

Em termos de exportação, o interesse estrangeiro e a necessidade interna de reduzir os estoques possibilitou ao Brasil assumir compromissos de venda com vários países, sendo exportadas em 1976 cerca de 75 mil toneladas e 258,3 mil toneladas em 1977. Em vista da gravidade do produto brasileiro, as negociações foram efetuadas por acordo bilateral ou baseadas na concessão de subsídio pelo Governo. Nas atuais condições da safra brasileira, novos contratos estão suspensos até que se defina realmente a situação.

Aos níveis de atacado e varejo o tabelamento instituído em setembro de 1975 foi recentemente revogado.

Quanto a comercialização oficial, a COBAL vem se responsabilizando pela operação. Não obstante alguns comentários referentes à qualidade inferior do arroz comercializado, es-

tes sã tem fundamento se for considerado que o produto posto a venda engloba os mais diversos tipos, nã o sendo permitidas aquisiçõ es isoladas de tipos especí ficos.

Tendo em vista facilitar a comercializaçã o dentro das normas previstas para o merca do interno, entrarã o em vigor a partir de 01/02/78 a Portaria 111 de 18/03/77, que instituiu nova padronizaçã o para o arroz, a saber: a) eliminaçã o da classe extra-longo; b) reduçã o de sete para cinco tipos em todas as classes e subclasses; c) reduçã o de dezessete subclasses pa ra cinco; d) eliminaçã o dos defeitos "outras classes" como determinante de tipo; e) relaxamen to nos coeficientes de defeitos, na determinaçã o de tipos; e f) ampliaçã o da permissã o de mis tura de quebrados na composiçã o de tipos.

- Rio Grande do Sul

O cultivo altamente tecnificado tem revertido em melhores resultados produtivos, fi gurando o Estado na linha de frente como produtor nacional. Assim é que as estimativas mais recentes da FIBGE para 1977 indicam, para o Rio Grande do Sul, uma produçã o equivalente ã 23,6% do total brasileiro, em funçã o do elevado nív el de produtividade atingido.

Nã o obstante a inferioridade das lavouras de sequeiro e das pequenas áreas irriga das, mais de 90% da superfíc ie explorada apresenta um rendimento equivalente a 3.700kg/ha. Assim, a irrigaçã o é o fator preponderante no excelente desempenho da lavoura.

Os financiamentos concedidos pelo Banco do Brasil tã m abrangido grande proporçã o da área cultivada, contribuindo para o aperfeiçoamento e melhor desempenho das lavouras. Em 1976 e 1977 a atuaçã o desse órgã o se estendeu a 84% e 91% da superfíc ie explorada segundo da dos daquele Banco.

Por outro lado, os resultados econô micos de 1976 possibilitaram a cultura partici par com 13,2% do valor da produçã o das dez principais culturas do Estado.

O arroz gaú ocho, sempre produzido em larga escala, ultimamente vem se deparando com alguns obstá culos que tã m entravado a sua comercializaçã o. O desenvolvimento e a expansã o da fronteira agrí cola de algumas áreas do Brasil Central, amparada por programas especiais, vem concorrendo na colocaçã o do cereal. A Regiã o Sudeste, tradicionalmente a principal comprado ra do arroz gaú ocho, em 1976 e 1977 tem restringido suas aquisiçõ es em funçã o dos enormes esto ques existentes e da grande safra de Mato Grosso e Goiã s, assim como Minas Gerais e São Pau lo. Em vista disso e dos ó timos resultados produtivos obtidos no Estado, uma parcela muito significativa da produçã o (cerca de 30%) estã o retida internamente, afrouxando o mercado e ocu pando a rede armazenadora local.

Como decorrê ncia, os preç os declinaram acentuadamente. Nessas circunstã ncias, o setor vem atravessando uma sã rie de dificuldades, inclusive a que se relaciona com as despesas inerentes a prã e-comercializaçã o da safra de 1977, abrangendo secagem, limpeza, ensacamento, etc.

As aquisiçõ es realizadas pelas cooperativas, IRGA e CFP, aliado ãs exportaçõ es, nã o conseguiram influir o bastante para firmar o mercado. Com relaçã o as exportaçõ es o Rio Grande do Sul enviou em 1976 cerca de 604.100 toneladas de arroz beneficiado, das quais 566.100 para o mercado nacional e 38.000 para o exterior.

O consumo interno e a exportaçã o em 1976 resultaram em um saldo de arroz beneficia do da ordem de 695.900 toneladas. O balanço entre oferta e demanda interna prevã e, para 1977, um volume disponív el de cerca de 992.000 toneladas.

- Mato Grosso

Uma das culturas mais tradicionais do Estado, o arroz tem evoluído substancialmente nos últimos 4 a 5 anos, tornando-se a principal lavoura e respondendo por grande proporção da sua renda agrícola. O crescimento observado nesse período, que contribuiu extraordinariamente para a expansão da fronteira agrícola, teve como fatores de estímulo não só a fertilidade da terra, como a imigração de orizicultores experimentados e com conhecimento suficiente no setor, além dos programas de incentivo divulgados e absorvidos na Região.

O desenvolvimento observado concede a Mato Grosso, a partir de 1974, o 2º lugar como produtor nacional, participando com cerca de 20% do volume produzido no País. Na safra atual, a contribuição, segundo a FIBGE, deverá ser da ordem de 23,5%, acompanhando de perto a produção do Rio Grande do Sul. O aumento da produção de cerca de 29% verificado nesta última safra, deveu-se principalmente a melhor produtividade alcançada, passando de 1.089kg/ha em 1975/76 a 1.355kg/ha nesta temporada.

Apesar das recentes tentativas com arroz irrigado, 95% da área é de cultura de sequeiro e, embora os riscos envolvidos sejam grandes, os resultados têm sido os melhores possíveis.

Se, por um lado, a produção vem correspondendo as expectativas, o mesmo não vem ocorrendo com a comercialização, frente a insuficiência da rede de armazenagem, a precária infra-estrutura de beneficiamento e as condições de escoamento da produção. Do montante produzido em 1975/76, a armazenagem local absorveu cerca de 700 mil toneladas, enquanto volume semelhante foi exportado para São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Goiás. Para a presente temporada, reduziram-se as possibilidades de armazenagem, limitadas em favor dos remanescentes da safra anterior e da concorrência de outros cereais.

- Paraná

Apesar da sua lavoura ser totalmente de sequeiro, a participação da produção a nível nacional tem sido significativa, respondendo por 10% do total obtido em 1976/77 (FIBGE). Em termos de produtividade, figura como o Estado do Centro-Sul que obtém um dos maiores rendimentos por área de arroz de sequeiro.

Melhores resultados somente não são conseguidos em virtude da baixa utilização de sementes selecionadas e da inexistência de cultivares mais rústicos, adaptados às diferentes regiões. O cultivo intercalado com outras culturas é comumente realizado, principalmente quando se trata de milho e café novo. Essa prática restringe a aplicação e o desenvolvimento de técnicas mais eficientes, que possam contribuir para o melhor desempenho das lavouras.

Em termos de comercialização da safra, sabe-se que 25% da produção se encontra ainda retido nas propriedades. A ação das cooperativas este ano não foi tão acentuada, bem como reduzidos foram os EGF's contratados. O escoamento do arroz de Mato Grosso e Rio Grande do Sul tem entravado a entrada do produto paranaense nos principais centros consumidores, sendo Santa Catarina, São Paulo e Minas Gerais alguns dos estados que vêm absorvendo a produção local. Internamente o mercado não sofre a influência e competição do arroz gaúcho, dado o preço mais elevado deste, sendo que apenas a variedade agulhinha lã cultivada tem algum acesso ao mercado paranaense, atendendo a um público restrito e mais exigente.

Constituindo-se em atividade tradicional da maioria dos municípios, a produção de arroz caracteriza-se pela exploração em terras virgens, recém-desmatadas, facilitando o desenvolvimento das lavouras a serem posteriormente introduzidas.

Embora tenha maior expressão o cultivo de sequeiro (90% da área), muito instável e susceptível às condições climáticas, o arroz vem se constituindo na principal cultura estadual. Os programas especiais que têm beneficiado a agricultura, aliados a melhor alternativa nas áreas comumente destinadas ao arroz, tem contribuído para o destaque nesse sentido.

Quanto ao volume de produção, o recente levantamento da FIBGE referente a safra 1976/77 estima para o Estado a quinta posição como produtor nacional e a quarta no Centro-Sul. As precipitações e a estiagem prolongada, ocorrentes em fases pouco convenientes, influenciaram no rendimento (-25,6%), vindo a se refletir nos resultados de colheita, que apesar disso alcançaram bons níveis.

Em função desses resultados, do "carry-over" e da demanda verificada, o excedente comercializável em 1977 está estimado em cerca de 580.000 toneladas, destinadas principalmente aos estados de São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro.

- Minas Gerais

Embora disseminado por todo o Estado, a principal região produtora de arroz é o Triângulo Mineiro, onde se concentra cerca de 40% da área cultivada. Atividade de grande expressão econômica, só tem sido superada pela produção de leite, carne bovina, milho e café. Entretanto, o desempenho de grande parte da lavoura está na dependência da adoção de práticas e técnicas que resultem em melhores rendimentos. Somente as áreas que se dedicam em grande escala à cultura, desenvolvendo sua própria comercialização, é que dão maior importância ao cultivo com tecnologia mais moderna.

A predominância da exploração de sequeiro, abrangendo 70% da área estadual, cultivada com o cereal aliada às dificuldades mencionadas, restringem as possibilidades que o arroz poderia vir a ter no Estado.

Mesmo com os déficits líquidos internos, o arroz mineiro é comercializado também nos grandes centros consumidores como São Paulo, Rio de Janeiro e Região Nordeste, recebendo igualmente produto de outras regiões, fazendo com que o Estado seja um importador líquido do produto.

No ano agrícola 1976/77, apesar da área ter-se reduzido em cerca de 17%, a estiagem verificada refletiu-se no rendimento da lavoura (-20%), contribuindo para uma safra menos significativa.

- São Paulo

O quinto e último levantamento de safras agrícolas do Estado de São Paulo apresenta os resultados finais da orizicultura no decorrer da temporada 1976/77. Os dados refletem um recuo na área de cerca de 44%, resultante de influências negativas à expansão e desenvolvimento da cultura. O excedente a nível nacional, os riscos envolvidos no sistema de cultivo de sequeiro e a concorrência de outras culturas mais seguras e rentáveis funcionaram como fato-

res principais no desestímulo verificado. Conseqüentemente, e em vista da produtividade bastante afetada (-23%) pela carência de precipitação na fase crítica do emborrachamento, o volume produzido se retraiu em 57,1%, possibilitando ao Estado contribuir com apenas 4% do total do País. Apesar das reduções verificadas, a DIRA de São José do Rio Preto permaneceu em destaque, respondendo por uma quarta parte da safra paulista.

O volume internamente produzido, ainda que insuficiente, não tem se refletido no abastecimento, que vem apresentando um desempenho tranquilo nos últimos dois anos. O afluxo de arroz dos estados centrais, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul garantiu o suprimento do mercado, mas tem contribuído para o declínio dos preços que, em meados de 1976 se situaram em torno de Cr\$96,00/sc. 60kg. Somente a partir do primeiro trimestre de 1977 é que se observa uma reação mais significativa nos níveis então vigentes, decorrente talvez do efeito da estiagem nas lavouras arroteiras.

O volume e a diversificação de tipos comercializados possibilita uma ampla faixa de opções, atendendo aos mais exigentes consumidores. Até meados de agosto de 1976, o arroz dos estados centrais participou com grande evidência no mercado. A partir daí, a escassez de tipos mais finos favoreceu o agulhinha do Rio Grande do Sul, que tem se firmado no comércio, independente dos preços superiores em relação aos demais.

Em função do plantio da próxima temporada, foi fixado o preço da semente produzida pela Secretaria da Agricultura do Estado em Cr\$220,00/sc. de 50kg.

- Perspectivas

Evidentemente, os resultados da safra 1977/78 estão intimamente relacionados com diversos fatores ecológicos e de mercado, que poderão condicionar um desempenho melhor ou pior da temporada.

O pleno abastecimento do mercado, as poucas perspectivas de alterações nos níveis de preços e a competitividade de culturas mais seguras são fatores que tendem a provocar a redução da área no ano sob análise. Por outro lado, a imobilidade dos investimentos e a infraestrutura envolvidos e, sobretudo, os programas especiais de incentivos que favorecem a expansão de fronteira agrícola, aliados ao pioneirismo da cultura, poderão comprometer essas previsões preliminares de retração, contrariando as tendências sugeridas pelo mercado.

Outro ponto a ser considerado é o preço mínimo. Apesar de figurar entre os que obtiveram os maiores reajustes (+30%), o preço fixado de Cr\$130,00/sc. de 50kg em casca muitas vezes não atinge os custos de produção estimados. A realidade, é que esse preço, embora de suporte, ficou aquém das expectativas iniciais de muitas regiões, podendo influenciar negativamente no plantio.

O Rio Grande do Sul, não obstante o capital aplicado em virtude do sofisticado nível tecnológico das culturas, está tendendo a reduzir a área de cultivo em torno de 5%.

Em Goiás e, principalmente, em Mato Grosso, os financiamentos mais atrativos e a melhor alternativa para as áreas de cerrado recém-desbravado tem se mostrado como os fatores de maior motivação à expansão da cultura.

Face a perspectiva de redução da área de cultivo do milho no Paraná poderão ocorrer ligeiro incremento na área do arroz.

Os riscos inerentes ao cultivo de sequeiro, amplamente desenvolvido em São Paulo, e as possibilidades do mercado um tanto limitantes, tendem a influir negativamente no plantio,

que deverá se retrair de 8% a 10%.

Ponderando-se todass essas perspectivas, pode-se dizer que, no cômputo geral, a Região Centro-Sul está inclinada a manter a área do ano anterior.

(IEA, 13/10/1977)

QUADRO 129. - Preços Médios Mensais de Arroz em Casca Recebido pelos Agricultores dos Principais Estados Produtores da Região Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc.60kg)

(continua)

Mês	São Paulo			Rio Grande do Sul			Mato Grosso		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	140,40	132,20	117,80	88,20	107,40	97,20	127,80	115,20	94,80
Fev.	137,30	119,40	115,10	89,40	107,40	97,80	115,80	100,80	99,00
Mar.	115,40	101,20	109,20	85,80	107,40	103,20	93,60	84,00	99,00
Abr.	117,80	96,20	125,80	89,40	101,40	111,00	94,20	79,80	105,00
Mai.	124,90	95,40	143,00	93,60	98,40	112,20	99,00	77,40	110,40
Jun.	127,70	96,40	149,70	96,00	97,20	119,40	100,20	77,40	109,20
Jul.	130,60	97,70	153,50	95,40	94,80	115,80	99,60	82,20	...
Ago.	137,40	100,80	155,60	102,60	94,20	...	99,60	84,00	...
Set.	145,80	104,30	...	106,20	96,60	...	120,60	89,40	...
Out.	150,60	108,40	...	103,20	96,00	...	116,40	90,60	...
Nov.	144,10	109,90	...	...	97,20	...	120,60	91,20	...
Dez.	138,90	114,00	...	...	97,20	...	118,20	91,80	...

Fonte: Centro de Estudos Agrícolas/IBRE/FGV e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 129. - Preços Médios Mensais de Arroz em Casca Recebidos pelos Agricultores dos Principais Estados Produtores da Região Centro-Sul, 1975-77

(em Cr\$/sc.60kg)

(conclusão)

Mês	Goiás			Minas Gerais			Paraná		
	1975	1976	1977	1975	1976	1977	1975	1976	1977
Jan.	124,20	128,40	104,40	96,00	136,80	125,40	128,40	120,60	108,60
Fev.	119,40	121,80	103,20	121,20	132,00	130,80	115,80	115,20	105,60
Mar.	110,40	104,40	106,80	124,20	127,20	125,40	102,00	102,00	100,80
Abr.	106,20	94,20	118,80	122,40	117,60	132,60	99,00	94,80	106,80
Mai.	110,40	84,60	130,20	122,40	106,80	136,80	103,80	90,60	115,80
Jun.	116,40	87,60	139,80	117,00	108,00	144,60	114,60	93,00	126,00
Jul.	117,00	90,00	...	123,60	109,20	...	118,20	93,60	...
Ago.	117,00	94,20	...	126,00	106,20	...	121,80	94,80	...
Set.	130,20	97,20	...	130,80	112,20	...	130,80	95,40	...
Out.	128,40	101,40	...	141,60	111,60	...	134,40	98,40	...
Nov.	125,40	102,00	...	129,60	119,20	...	138,60	97,80	...
Dez.	127,80	103,20	...	136,80	122,40	...	130,20	100,80	...

Fonte: Centro de Estudos Agrícolas/IBRE/FGV e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 130. - Área, Produção e Rendimento de Arroz ⁽¹⁾ nos Estados da Região Centro-Sul, 1974/75 a 1976/77

Estado	1974/75			1975/76			1976/77		
	Área (1.000ha)	Produção (1.000t)	Rendimento (kg/ha)	Área (1.000ha)	Produção (1.000t)	Rendimento (kg/ha)	Área (1.000ha)	Produção (1.000t)	Rendimento (kg/ha)
Rio Grande do Sul	470,0	1.700,0	3.617	520,0	1.850,0	3.558	566,0	2.105,0	3.719
Matô Grosso	773,0	1.003,1	1.298	1.493,3	1.626,8	1.089	1.546,7	2.095,6	1.355
Goiãs	947,9	868,2	916	1.144,1	1.319,4	1.153	777,4	666,7	858
Paraná	492,8	850,6	1.726	621,9	1.088,8	1.751	564,1	904,9	1.604
Minas Gerais	814,1	772,8	949	852,6	962,1	1.128	708,9	636,0	897
São Paulo	523,7	510,0	974	620,3	840,0	1.354	347,0	360,0	1.037
Santa Catarina	125,0	292,7	2.342	156,1	318,3	2.039	148,2	333,0	2.247
Rio de Janeiro	41,4	77,2	1.865	45,7	68,9	1.508	46,0	82,8	1.800
Espirito Santos	<u>43,0</u>	<u>65,0</u>	<u>1.512</u>	<u>51,7</u>	<u>58,4</u>	<u>1.130</u>	<u>49,0</u>	<u>55,4</u>	<u>1.131</u>
Centro-Sul	4.230,9	6.139,6	1.451	5.505,7	8.132,7	1.477	4.753,3	7.239,2	1.523
Norte-Nordeste	...	1.398,0	...	...	1.427,6	...	...	1.684,8	...
Brasil	...	7.537,6	...	...	9.560,3	...	...	8.924,0	...

(¹) Arroz em casca.

Fonte: Fundação IBGE e Instituto de Economia Agrícola.

- Mandioca

- Panorama internacional

Os produtos de mandioca, na sua quase totalidade, destinam-se ao consumo doméstico. Por outro lado, pequeno número de países participa dos negócios internacionais de forma relevante. Os principais países produtores são indicados no quadro 131.

O quadro da produção mundial de mandioca é relativamente estático, mantendo-se o produto do continente africano, na presente década, em torno dos 42% do total do globo, cabendo à América do Sul cerca de 30%. A Ásia apresenta alguma tendência ascendente, figurando, em 1975, com 28%.

O volume dos negócios dos principais produtos de mandioca (raspa e fécula), no mercado internacional, tem crescido de forma ponderável desde início da década de sessenta, sendo a Tailândia o principal país exportador. As exportações de raspa desse país representaram, em 1974, 2,3 milhões de toneladas, em 1975, 2,5 milhões de toneladas e, em 1976, 4,1 milhões de toneladas, significando, em valores FOB portos de origem, uma receita de 152 milhões de dólares em 1974, 197 milhões de dólares em 1975 e 325,5 milhões em 1976.

Os preços internacionais de raspa (CIF-portos do oeste europeu) que, em 1975, estavam em torno de DM289,1 (US\$123,1) por tonelada chegaram em 1976, à média de DM296,2 (US\$115,7) por tonelada, para em 1977 (1º semestre) caírem ao redor de DM258 (US\$108,4) por tonelada. Os preços internacionais de raspa, que geralmente acompanham as flutuações das cotações do milho e outros grãos, em fins de setembro apresentavam-se em franco processo de baixa. Estava cotada a DM225 (US\$96,9t), que equivale a US\$15/t no local de produção, quando seus custos, conforme fontes locais, ascendiam a valores acima de US\$20/t. Os negócios externos de fécula de mandioca da Tailândia representaram 144,1 mil toneladas em 1974, 250,9 mil toneladas, em 1975, e 259,6 mil toneladas em 1976. Estes volumes exportados significaram, em 1974, 37,7 milhões de dólares; em 1975, 21,8 milhões de dólares e, em 1976 38,7 milhões de dólares em valor FOB-Bangkok.

Para grandes volumes negociados, os preços de fécula têm-se apresentado relativamente estáveis, estando os preços atuais em US\$220/t CIF-portos dos Estados Unidos, lado Atlântico. Entretanto, até 1975 apresentaram tendência crescente. Cotada que estava em 1971 a 4,6 cents por libra-peso passou para 5,8 em 1972, 5,4 em 1973, 7,8 em 1974, 9,5 em 1975, flutuando, em 1976, entre 7 e 8 cents por libra-peso e, em 1977, entre 7 e 7,5, preços FOB-portos de Santa Catarina, Paraná e São Paulo. Grande parte dessa alta dos preços corre por conta da inflação nos Estados Unidos. O mercado internacional de fécula no primeiro semestre de 1977 esteve fraco, com a entrada na Europa de vultosos contingentes de fécula de batata, provenientes da Polônia e Hungria que obtiveram grandes safras.

- Situação interna

Em 1976 e no corrente ano, a fécula brasileira tornou-se gravosa em decorrência dos altos preços da matéria-prima, item que mais pesa no seu custo. Por esta razão, a exportação brasileira de fécula, que em 1974 foi de 30,7 mil toneladas (5,1 milhões de dólares) e em 1975, de 5,7 mil toneladas (1 milhão de dólares), tornou-se inexpressiva em 1976 e 1977.

Este sub-produto tem sua produção concentrada em Santa Catarina (80%), cabendo ao Paraná 10% e o restante 10% aos demais estados.

Outros produtos de mandioca têm na presente década apresentado pequena ou eventual expressão no comércio exterior.

No mercado interno a mandioca experimentou substancial elevação de preço, a partir de fins de 1975 e em 1976. Isto resultou do aumento do preço da farinha de mesa, o maior dos últimos dez anos, e refletiu-se, em sequência, sobre os demais subprodutos da mandioca.

Em consequência, o amido do milho passou a oferecer maior competitividade à fêcula de mandioca. Também, a farinha de raspa, dados seus novos níveis de preços, praticamente deixou de ser acrescentada à mistura panificável, tornando-se este mercado nominal.

A alta do preço da matéria-prima seguiram-se reações díspares no plantio dos estados, conforme a disponibilidade de fatores e as possibilidades de inovação tecnológica.

Nas regiões onde a industrialização é procedida em escala, iniciou-se um processo de baixa do preço da matéria-prima a partir do segundo trimestre de 1977, mas ainda a níveis substancialmente superiores, em termos reais, em relação ao início dos anos 70.

- Santa Catarina

É o terceiro maior produtor nacional de mandioca. A cultura, na presente década, destaca-se entre as três principais do Estado. Não obstante o desenvolvimento de importantes culturas concorrentes em mão-de-obra, a área plantada manteve-se, no último ano, a níveis praticamente idênticos aos do ano anterior.

A safra das regiões fornecedoras da indústria terminou em setembro, já que muitos produtores preocupados com baixa de preço a partir do segundo trimestre, transferiram suas colheitas para o próximo ano agrícola.

Apreensão semelhante ocorre na região feculeira, dado os estoques de fêcula existentes, superiores a 12 mil toneladas e obtidos a custos elevados.

- Paraná

A cultura da mandioca está colocada, nesse Estado, entre os seis principais produtos na escala da renda bruta do setor agrícola. No entanto, deve-se ressaltar sua importância, pois o Paraná é o segundo produtor nacional de fêcula e importante produtor de farinha de mesa. Destaca-se ainda a mandioca como base de alimentação animal nesse Estado.

O plantio de mandioca, no último ano, reagiu bastante ao alto preço da matéria-prima, inclusive com incorporação de nova tecnologia ao processo produtivo. Fontes oficiais dão um acrêscimo, em relação ao ano anterior, de 6,5% na área ocupada com a cultura e 3% na colheita para 1977 (acrêscimo de 51,5 mil toneladas).

- São Paulo

Em 1976 registrou-se grande plantio, sobretudo para fornecimento à indústria, com utilização de variedades mais produtivas. Estas variedades, provindas principalmente de Santa Catarina, repetem aqui o bom desempenho obtido naquele Estado, sendo mais vigorosas e produativas. Os elevados preços colaboraram também para a sensível recuperação da cultura de mandioca em São Paulo.

Em 1977, com os preços mantendo-se elevados, colheu-se com 12-14 meses uma parte da cultura plantada em 1976, o que contribuiu para a estabilização do mercado dos subprodutos e mesmo baixa no preço da matéria-prima nos meses de julho e agosto últimos.

- Rio Grande do Sul

A cultura da mandioca no Rio Grande do Sul, segundo produtor do País, apresenta a mesma tendência decrescente que marcou a evolução da cultura desde o início da presente década. Para tanto, pesa a pequena disponibilidade de mão-de-obra agrícola face à concorrência de importantes culturas em expansão. As peculiaridades desta cultura, ou seja, uso intensivo de mão-de-obra e demorado tempo de retorno do capital circulante, tornam-na pouco competitiva frente a outras culturas, como soja e o fumo.

Outras culturas disputam os fatores de produção com a mandioca, explicando de certo modo a paradoxal involução da área plantada face aos elevados preços regionais da matéria-prima.

- Minas Gerais

Sendo o quarto Estado produtor do País, Minas Gerais emprega métodos tradicionais de cultivo da mandioca, vinculada a uma estrutura de produção de subsistência. É recebida com muita esperança a instalação de uma destilaria de álcool no que toca ao possível aumento de produtividade, produção e, sobretudo na estabilização dos preços para o produtor. A destilaria que está sendo instalada em Curvelo, de propriedade da Petrobras, tem capacidade autorizada de 19,2 milhões de litros, podendo operar até 118 mil toneladas de matéria-prima em 300 dias de 24 horas.

- Outros estados

Os outros estados do Centro-Sul apresentam um quadro geral de pequena diminuição da área plantada, devendo-se ressaltar o caso do Estado de Goiás, onde ocorreu uma sensível redução.

- Perspectivas

De modo geral, para os principais estados, o plantio este ano parece não obedecer a padrões diferentes do ano passado, em vista de semelhança da conjuntura na época em que normalmente se dá a decisão de plantio.

O preço de 1978 e 1979 da matéria-prima para indústria, estará, em parte, condicionado ao destino que se der aos estoques de fécula armazenados em Santa Catarina e Paraná, in-comercializáveis no mercado interno.

No Estado de São Paulo, a disponibilidade de matéria-prima para o ano de 1978  estimada em 20% acima da do ano anterior. Isto  resultante do significativo aumento no plantio no ano de 1976, apesar de parte deste aumento ter sido absorvido com o consumo já em 1977, 

vista do excelente preço e da imediata perspectiva de baixa. Esta elevação, por si, não é suficiente para justificar uma baixa de preço, em termos reais. Contudo, é esperada alguma baixa para a nova safra (a partir de março próximo).

No setor internacional, informações de fins de setembro davam conta de um recuo da Tailândia no plantio de mandioca. Caso isto se concretize, o que se apresenta inevitável, aí nha-se uma excelente oportunidade para outros produtores e exportadores de fécula, como o Brasil, conquistar este mercado, naturalmente contando-se com uma acomodação do preço interno da matéria-prima.

Quanto à influência nos preços da demanda de matéria-prima para indústria de álcool pouco se sabe, não estando as demais instalações autorizadas (quadro 132) na adiantada fase de implantação em que se encontra a unidade de Curvelo (MG). Dada a distância da mesma espera-se que nenhuma influência possa exercer aos preços das regiões industriais de mandioca catarinense e paranaense.

(IEA, 18/10/1977)

QUADRO 131. - Produção de Mandioca dos Principais Países Exportadores, 1973-75

(em milhão de toneladas)

País	1973	1974	1975
Tailândia	6,4	6,2	6,4
Indonésia	11,2	13,8	12,9
Brasil	26,6	24,7	25,8
Tanzânia	3,4	3,5	3,6
Angola	1,6	1,6	1,6

Fonte: FAO, Production Yearbook

QUADRO 132. - Instalações de Destilarias de Alcool de Mandioca no Centro-Sul⁽¹⁾

Interessado	Município e estado	Capacidade de produção autorizada	
		Diária (1/24h)	Por safra (milhão de l)
Construtora Ocidental Ltda.	Luziânia, GO	150	45,0
SINOP Agro-Química SA	Chap. dos Guimarães, MT	150	45,0
CODISC-Cia. Distrito Industrial Sul Catarinense	Litoral Sul, SC	120	38,4
Petróleo Brasileiro SA	Curvelo, MG	60	19,2

⁽¹⁾ Enquadramento de Propostas no Programa Nacional de Alcool - Posição em 17/08/77.

Fonte: IAA.

- Café

- Panorama internacional

As estimativas de produção total e de produção exportável mundiais, nos últimos dez anos, têm sido sistematicamente inferiores às exportações acrescidas do consumo dos países produtores. Somente no ano de 1974 houve superavit relativamente pequeno, decorrente dos excedentes observados no Brasil, onde, nesse ano, a produção foi superior ao consumo interno e exportações.

O quadro 133 mostra a evolução da produção exportável mundial e de alguns principais países produtores, entre 1972/73 e 1977/78, segundo estimativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

A julgar por esses dados, a produção exportável no ano comercial 1977/78 (52,6 milhões de sacas) será inferior às importações mundiais observadas nos últimos anos, que evoluíram do mínimo de 52,7 milhões de sacas em 1970 para 58,3 milhões em 1976 (quadro 134).

Assim, o abastecimento pleno dos países compradores, a níveis habituais, exigirá a utilização dos estoques oriundos de safras passadas. Contudo, praticamente não há mais estoques no Brasil em mãos do Governo, pois estima-se que restavam, no final de agosto, apenas 1,2 milhão de sacas de posse do IBC e 5,5 milhões em mãos de particulares, remanescentes do ano passado.

Note-se que, de acordo com as estimativas estadunidenses, algumas vezes consideradas otimistas, a produção exportável brasileira para o período 1977/78 (10 milhões de sacas) corresponde a 19% da produção exportável mundial.

As expectativas em torno de preços elevados nos próximos meses baseiam-se, então, na convicção de que a situação estatística mundial seria de indisponibilidade, a não ser que se preencha as necessidades do mercado com a produção brasileira.

A avaliação do grau de carência a curto prazo dos cafés brasileiros desta safra, no entanto, acha-se dificultada por, pelo menos, três fatores: a) não há dados divulgados que permitam, com maior precisão, conhecer a existência de estoques em mãos de importadores, torrefadores no exterior, ou ainda os estoques de prateleira; tampouco se dispõe de informações publicadas suficientemente precisas, sobre estoques e disponibilidades em mãos de países competidores; as dificuldades de mensuração justificam tais imprecisões, mesmo porque trata-se de fluxos e os dados estáticos necessariamente ensejam considerável margem de interpretação; b) não se conhece com satisfatória precisão os efeitos da elevação de preços sobre o nível de consumo nos diferentes países consumidores; as informações disponíveis apontam, preliminarmente, reduções variáveis entre 5% e 20% em alguns países; e c) não há ainda informações mais exatas divulgadas, sobre mudanças no habitual ritmo de comercialização da atual safra, em países competidores ou por parte dos países importadores, com relação ao que ocorreu em anos passados.

Assim, embora se identifique facilmente uma situação de escassez relativa, com produção claramente inferior ao consumo nos últimos dez anos e nítido depauperamento dos estoques brasileiros, torna-se difícil, a vista dos dados disponíveis, identificar com maior precisão em que período uma aguda escassez mundial poderia favorecer as vendas de cafés brasileiros a preços elevados.

Um fato óbvio porém, é que somente em dois anos, desde 1964/65, houve excedente de produção no Brasil. Em todos os outros anos, conforme ressaltado, houve déficits de produção

que, acumulados até o presente, correspondem a cerca de 70 milhões de sacas, ou praticamente o equivalente aos estoques em mãos do IBC em 1966, hoje reduzidos a nível extraordinariamente baixo. Nesse período os estoques brasileiros foram inteiramente absorvidos, contrabalançando os déficits mundiais.

No presente ano destaca-se o empenho demonstrado pela Organização Internacional do Café em efetivar um levantamento mais preciso da situação dos estoques nos países produtores e consumidores.

As médias mensais dos preços indicativos da Organização Internacional do Café têm se comportado de modo bastante incomum, uma vez que se observou baixa extremamente acentuada a partir do mês de abril para os Suaves Colombianos e Outros Suaves e, a partir de março, para os Robusta. Os preços indicativos para os Arábica Não Despolpados, após atingirem em abril deste ano, a média máxima de 369 centavos de dólar por libra-peso (487,08 dólares por saca de 60 quilos), baixaram para 315 centavos por libra em agosto e setembro, como resultado da fixação do registro mínimo para exportação do Brasil em 320 centavos por libra (422,40 dólares por saca). No caso do Brasil, trata-se evidentemente de preço indicativo, que reflete cotações nominais (quadro 135).

No momento (meados de outubro), verifica-se discrepância muito acentuada entre preços praticados no comércio externo e o nível mínimo fixado para vendas dos cafés brasileiros. Cafés colombianos para embarque em outubro, por exemplo, estavam sendo cotados a 180 centavos de dólar por libra-peso (237,60 dólares por saca) "exdock" Nova York em 3 de outubro e 173 centavos (228,36 dólares por saca) para embarques em novembro-dezembro. Verifica-se cotações menores para cafés de outras origens e até da ordem de 145 centavos "exdock" Nova York para cafés inferiores (Indonésia), o que contrasta com o nível de 320 centavos fixado para os cafés do Brasil.

As exportações brasileiras aumentaram significativamente em 1976, quando atingiram cerca de 15,6 milhões de sacas, bastante superior às de 1975 (14,6 milhões) e 1974 (13,3 milhões).

Nos primeiros oito meses de 1977 foram exportadas, segundo informações do IBC, cerca de 8,8 milhões de sacas, no valor aproximado de 2,3 bilhões de dólares, enquanto no mesmo período de 1976 exportou-se 8,6 milhões no valor de US\$1,1 bilhão. A quase totalidade das exportações, no entanto, foi realizada no primeiro semestre (8,4 milhões de sacas), passando a diminuir as quantidades exportadas com praticamente total paralização de novas vendas a partir de maio, quando foram fixados preços mínimos de registro superiores às cotações de cafés de países concorrentes.

Contudo, segundo recentes declarações do Ministro da Indústria e Comércio, as exportações totais até fins de setembro aproximam-se de 9 milhões de sacas e, calculando-se a média de exportações de um milhão de sacas por mês, exportou-se, no período, quantidade proporcional às previsões de 12 milhões durante o ano.

- Situação interna

A produção brasileira em 1977, de 15,3 milhões de sacas (2ª previsão do IBC), ressentiu-se ainda fortemente dos efeitos das geadas e secas de 1975, já que a reduzida safra paraense de apenas 1,8 milhão resultou de pequena recuperação após a safra praticamente nula do ano de 1976. A produção de São Paulo, embora tenha sido bastante elevada, com 7 milhões de sa

cas, manteve-se aquêm das melhores expectativas, em função também de efeitos da geadas e secas em algumas áreas em 1975. A produção de Minas Gerais, de 4,6 milhões de sacas, que foi a segunda maior safra dos últimos vinte anos, contribuiu positivamente para que se atingisse uma produção nacional razoável, considerando-se os prejuízos decorrentes das geadas e secas (quadro 136).

Documento divulgado pela Divisão de Estatística do IBC (2ª Previsão de Safra 1977/78), ao comentar a previsão da colheita 1977, informa que as expectativas em janeiro deste ano eram mais otimistas e a safra seria bastante superior ao valor estimado na segunda previsão, se mantidas as condições favoráveis reinantes àquela época.

A ocorrência generalizada de longa estiagem durante os meses de fevereiro e março, fase decisiva para a granação e frutificação, aliada ao alto índice de incidência de "bicho mi-neiro" nas principais zonas produtoras, afetaram negativamente o volume da safra.

Informações preliminares, no entanto, dão conta de que a safra deverá ser ainda pouco maior do que os 15,3 milhões estimados pela segunda previsão.

Em São Paulo, a recuperação das geadas e secas chegou a surpreender, dado o aumento de três vezes e meia na produção, em relação ao ano de 1976. A área em produção apresentou acréscimo de 65,8% em relação a 1976 e a produtividade estimada foi de 1.350 quilos de café em coco por hectare.

Ainda, segundo o documento citado da Divisão de Estatística do IBC, com base em informações do Instituto de Economia Agrícola da Secretaria da Agricultura, a área ocupada com café nessa safra atinge a cifra de 796.200 hectares, dos quais 672.430 hectares (65,8%) apresentarão produção.

A população cafeeira total era de 833 milhões de covas segundo essa estimativa, estando com produção 651 milhões (78,2%).

Conforme ressalta o documento do IBC, é importante notar que, em termos de produção, área em café e população cafeeira, São Paulo assume novamente a liderança da cafeicultura nacional.

Com relação ao Estado de Minas Gerais, que por ocasião da previsão contava com 660,2 milhões de cafeeiros, a mesma fonte do IBC relata que a produtividade de 1.560kg/ha de café em coco foi excelente, sendo que ao se considerar apenas a região Sul do Estado, a produtividade ultrapassa 1.900kg por hectare. Além disso, ao analisar-se os plantios financiados pelo IBC desde 1969, já em idade adulta, verifica-se a produtividade surpreendente de 2.200kg/ha, ou seja, aproximadamente 55 sacas de 40kg em coco ou 18,3 sacas beneficiadas de 60kg.

Conforme observa o documento do IBC, considerando-se ainda o fato de que o Estado de Minas Gerais foi o que mais renovou sua cafeicultura e que 22,4% da área plantada ainda não entrou em fase produtiva, pode-se prever que a liderança mantida por São Paulo se encontra seriamente ameaçada por esse Estado.

De acordo com a 2ª previsão do IBC, o Estado do Paraná contava com 648,1 milhões de cafeeiros sendo 150,6 milhões plantados com financiamento desde 1969. Em produção havia 506,9 milhões, sendo 82,5 milhões financiados desde aquele ano.

A produção dos plantios antigos foi de apenas 5 milhões de sacas em coco e de 489 mil sacas dos financiados desde 1969. A produtividade foi de 5,9 sacas em coco/1.000 covas no caso de plantios financiados e 10,7 no caso de plantios antigos.

O Estado do Espírito Santo produziu 3,7 milhões de sacas de café em coco, contando com 343,1 milhões de cafeeiros sendo 44,7 milhões plantados com financiamentos desde 1969. A produtividade foi de 13,2 sacas em coco por 1.000 covas em produção.

O parque cafeeiro nacional avaliado pela 2ª previsão do IBC em 2,7 bilhões de pés, ocupa área de 2,5 milhões de hectares. Desse total, 76,8% dos cafeeiros apresentam-se em produção, correspondendo a área de 2 milhões de hectares.

É importante observar o fato de que o melhor aproveitamento da área cultivada, como resultado do espaçamento recomendado pelo IBC para os plantios novos, resulta em produtividade por área superior aos plantios tradicionais.

Com efeito, o levantamento efetuado constatou densidade média dos plantios financiados desde 1969, de 1.495 covas por hectare, ao passo que os plantios antigos apresentaram média de 1.025 covas/ha.

Os resultados do Programa de Financiamento ao Plantio de Cafezais, entre 1969/70 e 1976/77, segundo informações cedidas pelo setor de produção do IBC, constam do quadro 137.

Observa-se que o esforço de renovação efetivado durante o período, resultou no plantio de 1,47 bilhão de covas, ou cerca de 52% da população existente de acordo com a segunda previsão de safra.

Outro aspecto notório foi o significativo plantio efetuado no Estado de Minas Gerais, com um total de 550,4 milhões de covas, mais da metade após as geadas de 1975. Seguem-se São Paulo com 381,9 milhões e Paranã com 327,7 milhões.

O Estado do Espírito Santo plantou 58,4 milhões de covas ou 18,5% do que dispunha em 1969 (316 milhões) e Mato Grosso, 55,5 milhões.

Goiãs plantou, através dos programas de financiamento, 23,4 milhões de covas e a Bahia 57,5 milhões. Os Estados do Rio de Janeiro (6 milhões), Ceará (5,8 milhões) Pernambuco (3,7 milhões) e Rio Grande do Norte (0,2 milhão) plantaram quantidades significativas em termos regionais, mas relativamente pequenas.

Em 1976 teve início a etapa 1976/77 do Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais, cujas metas foram a formação de 400 milhões de mudas, o plantio de 330 milhões de pés, a recepa e decote de 10 milhões, a utilização de recursos no montante de 2,25 bilhões de cruzeiros para fertilizantes, corretivos e defensivos, e a aplicação de 100 milhões de cruzeiros em equipamentos.

Como se observa pelos dados do quadro 138, a meta de plantio de 330 milhões de pés foi amplamente superada, atingindo 440 milhões de pés.

O Plano de Renovação e Revigoração de Cafezais, etapa 1977/78, por sua vez, estabeleceu como metas a formação de 200 milhões de mudas e o plantio de 150 milhões de cafeeiros, além de programas para aquisição de fertilizantes, corretivos, defensivos e equipamentos. As cotas atribuídas para plantio nos diferentes estados, foram: 50 milhões de covas para recomposição do parque cafeeiro no Paranã; 20 milhões (prioritariamente) para substituição de cafezais improdutivos em São Paulo; 20 milhões para desenvolver programas de interesse regional em Minas Gerais e Goiás; 20 milhões para aumentar a expressão da cultura cafeeira no Espírito Santo e Rio de Janeiro; 20 milhões para micro-regiões apropriadas no Nordeste brasileiro (Bahia, Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Sergipe); e 20 milhões de covas para Mato Grosso e Rondônia.

Os recursos necessários serão da ordem de Cr\$1.836 milhões.

O montante financiável para plantio será de Cr\$12,00 por cafeeiro (cova), para plantios com até 1.666 cafeeiros por hectare. Ocorrendo plantio de mais de 1.666 cafeeiros por hectare, o montante financiável deverá ser calculado em função da área a ser plantada, à base de Cr\$19.992,00 por hectare. As taxas de juros variam de 9% a.a. até 15% a.a., conforme o montante do financiamento. A amortização dos créditos se dará em 3 parcelas anuais, vencíveis ao final do 4º, 5º e 6º ano agrícola (1982/1983/1984) na proporção de 20%, 30% e 50%, respecti

vamente, com vencimentos fixados após a colheita, no máximo até 31 de outubro.

O Plano de Renovação e Revigoração e o Plano de Emergência para Recuperação de Cafezais Geados 1975/76, deverão fazer com que o parque cafeeiro atinja cerca de 3 bilhões de pés, esperando-se uma produção anual média, nos próximos anos, de 28 milhões de sacas, quantidade considerada suficiente para o abastecimento interno e exportações em condições normais.

No 2º semestre de 1977, no entanto, as consequências das geadas e secas revelam-se através de escassez nítida do produto, o que resultou em preços muito mais elevados do que em anos anteriores.

A evolução dos preços médios de café beneficiado, no interior de cada estado, segundo dados do IBC (quadro 139) mostra que a elevação foi mais ou menos contínua a partir de julho de 1975, quando, aliás, o nível de preços era considerado extremamente baixo.

No caso do Paraná, por exemplo, de um preço médio de Cr\$500,00 por saca naquele mês, atingiu-se um máximo de Cr\$3.591,50 em março de 1977, portanto, com um aumento superior a sete vezes. A partir de março de 1977, observa-se rápido declínio de preços, atingindo Cr\$1.886,85 em agosto e certamente menos em setembro.

As razões desse rápido declínio prendem-se basicamente a baixa de preços externos. Com vistas a defesa de preços, o IBC elevou progressivamente o preço mínimo para exportação até completa paralização das exportações e fixou preços-teto para o mercado interno. Para tanto, utilizou-se de uma série de resoluções dentre as quais destacam-se algumas conforme segue.

A Resolução nº 19 do IBC, de 25 de março de 1977, elevou o preço mínimo de exportação para 3 dólares por libra-peso e a Resolução nº 13, de 19 de abril, elevou a quota de contribuição para 134 dólares por saca. A Resolução nº 22, de 20 de maio, elevou para 3,20 dólares por libra-peso o preço de registro, e manteve em 143 dólares a quota de contribuição fixada pela Resolução nº 18, de 2 de maio. Mais recentemente, a Resolução 32/77, de 7 de outubro, manteve o preço de registro e elevou a quota de contribuição para US\$220,00, que, à taxa para compra de Cr\$14,92 por dólar, corresponde a Cr\$3.282,40 por saca, valor muito superior às cotações vigentes para o mercado interno.

A Resolução nº 14, publicada a 14 de abril, estabeleceu que os cafês inferiores ao tipo 6 seriam destinados exclusivamente ao consumo interno e a fabricação de solúvel.

A Resolução nº 21, de 20 de maio, por sua vez, estabeleceu que os exportadores deveriam comprovar a venda de uma saca para o consumo interno, para cada duas exportadas.

Através da Portaria nº 24, de 15 de abril, da SUNAB, ficou estabelecido que o preço máximo de venda dos torrefadores e para café solúvel, seria de Cr\$2.000,00 por saca, incluídos o ICM e PIS.

Dada a impossibilidade de exportar, é claro que os únicos compradores passaram a ser os torrefadores e a indústria de solúvel, a preços em torno de Cr\$1.750,00 líquidos para o produtor.

A Resolução nº 15 estabeleceu, também, o preço de garantia de Cr\$1.250,00 por saca, a partir de 19 de julho. O financiamento da comercialização situou-se em cerca de Cr\$1.000,00 por saca beneficiada.

Após a publicação da Resolução nº 34/77, estabelecendo o preço de compra pelo IBC de Cr\$2.500,00 a partir de 19 de janeiro os cafeicultores procuravam reter seus cafês na expectativa de melhoria de preços, cuja intensidade, certamente, dependerá da reação do mercado externo.

A situação estatística mundial caracteriza-se por extraordinária conjuntura de escassez, que atingiu seu auge no final do primeiro semestre, quando se iniciava a colheita da safra brasileira.

Os preços externos bem como os internos, em elevação desde as geadas de 1975, atingiram um máximo em meados do primeiro semestre, passando o mercado a mostrar-se progressivamente mais fraco desde então. As posições extremadas do Brasil e dos importadores, acentuadas a partir de fins de maio, tornaram particularmente tensa a conjuntura cafeeira externa, onde se observa preço de 320 centavos de dólar por libra-peso, pedido pelo Brasil em um extremo, 180 centavos de dólar para os cafés suaves colombianos, e menos ainda que isso para outros cafés, chegando a 145 centavos de dólar para alguns cafés da Indonésia (cotações do dia 3 de outubro).

Assim, a política de comercialização adotada visa melhores preços para os cafés brasileiros, na expectativa de que diminuídos os estoques em mão dos importadores e desde que resistam às pressões de compras os países competidores, aumentem as compras ao Brasil, favorecidas no período de inverno no Hemisfério Norte. Conforme observado, é difícil prever-se com exatidão quando as cotações externas atingirão os níveis pleiteados pelo Brasil. Os resultados, a curto prazo, da política de comercialização adotada, dependerão da resistência do comércio importador às pressões altistas.

A nível interno, o esquema de controle de preços aplicado pelo IBC faz com que eventuais elevações acima do nível de garantia de compras fixado para janeiro dependam não só das desejadas altas de preços externos, como também da política monetária e de controle de preços adotada pelas autoridades fazendárias.

A conjuntura de escassez, relativa em termos mundiais e acentuada no Brasil, favorece sem dúvida a manutenção de preços elevados, no período 1977/78, em que pesem as consequências adversas que tal situação possa representar a médio e longo prazo. O nível máximo de preços a atingir, no entanto, dependerá obviamente de um comportamento favorável por parte dos consumidores e da adequada manipulação do instrumental de controle de preços.

A situação estatística do café no Brasil seria extremamente problemática, caso fossem exportadas relativamente grandes quantidades de café no presente ano. Assim, torna-se prudente o controle das quantidades exportadas, justificando-se, portanto, a resistência a vendas a preços considerados baixos.

O quadro 140 apresenta, de modo indicativo, duas hipóteses de comportamento das disponibilidades e do consumo dos cafés brasileiros, com vistas a ilustrar as perspectivas para o mercado.

Uma vez que se presume que as exportações entre 30 de junho de 1977 e 30 de junho de 1978 sejam da ordem de 10 a 12 milhões de sacas e o consumo interno da ordem de 5 a 6 milhões, verifica-se que os estoques brasileiros serão ainda menores do que os disponíveis no presente ano. A situação se afigura realmente séria, quando se considera a necessidade de manutenção de estoques mínimos para o caso de ocorrência de fatores climáticos adversos e para que se adote uma política de vendas tendente a aumentar a parcela de participação do Brasil no mercado mundial.

Não é considerada fora de hipótese, a possibilidade de pouco ou nada se exportar até junho de 1978, conforme declarações recentes do Presidente do IBC.

Nesse caso, é imprescindível que se adote medidas para evitar que o cafeicultor, que

arca com praticamente todo o risco envolvido na produção, e o comércio, conturbado pela paralisação dos negócios, sejam devidamente recompensados e protegidos.

A elevação imediata do preço de garantia ou de compra pelo IBC e a fixação de Cr\$3.000,00 como preço de garantia, a partir de janeiro, correspondem às necessidades expressas pela produção e comércio, posição recentemente defendida, pelo Senhor Governador do Estado de São Paulo.

Especial atenção deve também se dedicada, no momento, ao consumidor de café no País como no exterior. Embora interessante a curto prazo a política de retenção de vendas, a tendência histórica à menor participação do Brasil no mercado mundial e o exacerbamento da competição externa podem trazer consequências adversas no tempo.

(IEA, 17/10/1977)

QUADRO 133. - Produção de Café Exportável, Mundial e em Alguns Países, 1972/73 a 1977/78

(em 1.000 sc.60kg)

País	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78 ⁽¹⁾
Brasil	15.000	6.370	19.500	15.000	2.500	10.000
Colômbia	7.430	6.250	7.400	7.100	7.400	7.900
Costa do Marfim	4.985	3.219	4.432	5.020	4.940	3.740
Uganda	3.280	3.078	2.978	2.778	2.678	2.578
El Salvador	1.935	2.203	3.130	2.140	2.625	2.520
México	2.100	1.690	2.156	2.600	2.300	2.900
Outros	22.555	20.864	22.838	20.796	21.677	23.003
Total mundial	57.285	43.674	62.434	55.434	44.120	52.641

(¹) Segunda estimativa (Setembro 1977).

Fonte: Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

QUADRO 134. - Exportações Mundiais e Principais Países Exportadores, 1970-76

(em milhões de sc. 60kg)

País	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976 ⁽¹⁾
Brasil	17,1	18,4	19,2	19,8	13,3	14,6	15,6
Colômbia	6,5	6,6	6,5	6,8	6,9	8,2	6,3
Costa do Marfim	3,3	3,3	3,5	3,6	4,3	4,1	5,5
El Salvador	1,4	1,6	1,7	2,3	2,0	2,4	2,7
México	1,9	1,7	2,1	2,5	2,5	3,1	2,7
Uganda	3,2	2,7	3,3	3,6	3,1	2,9	2,6
Guatemala	1,4	1,1	1,4	1,6	1,8	2,2	2,1
Indonésia	1,6	1,7	1,8	1,9	2,2	2,2	2,1
Total Mundial	52,7	53,5	57,9	62,6	54,8	57,9	58,3
Total Mundial menos Brasil	35,6	35,1	38,7	42,8	41,5	43,3	42,7

(¹) Preliminar.

Fonte: Organização Internacional do Café.

QUADRO 135. - Médias Mensais dos Preços Indicativos para Café, da Organização Internacional de Café (OIC), 1975-77

(em centavos de dólar por libra-peso) ⁽¹⁾

Ano e mês	Suaves colombianos	Outros suaves	Arábica não despolpados	Robusta	Média composta
1975					
Set.	90,73	80,88	95,50	76,10	85,80
1976					
Set.	181,17	159,36	155,21	137,08	154,19
1977					
Jan.	221,35	218,96	247,26	216,26	217,61
Fev.	246,57	245,48	261,21	246,37	245,93
Mar.	313,04	304,17	359,09	306,09	305,13
Abr.	320,78	317,68	369,00	312,24	314,96
Mai.	291,71	285,26	329,81	269,56	277,41
Jun.	268,73	262,09	320,00	224,02	243,06
Jul.	228,74	221,52	316,84	196,49	209,00
Ago.	204,96	199,40	315,00	203,33	201,36
Set.	193,10	190,05	315,00	201,50	195,78
Out. (dia 3)	180,00	174,05	315,00	197,50	185,78

⁽¹⁾ Uma saca de 60 quilos equivale a 132,271 libras-peso.

Fonte: Organização Internacional do Café.

QUADRO 136. - Estimativas Finais da Produção Brasileira de Café por Estado, 1961/62 a 1977/78

(em milhões de sc.60kg)

Ano safra	Paraná	São Paulo	Minas Gerais	Espírito Santo	Outros	Total
1961/62	21,4	11,3	4,0	1,9	1,0	39,6
1962/63	18,0	5,2	2,5	2,4	0,8	28,9
1963/64	9,5	10,1	1,6	1,3	0,7	23,2
1964/65	3,6	1,8	1,2	1,1	0,6	8,3
1965/66	20,4	11,2	2,9	1,9	0,6	37,0
1966/67	7,7	6,2	2,8	1,6	0,5	18,8
1967/68	12,9	8,5	2,0	0,7	0,4	24,5
1968/69	8,3	4,6	1,9	1,6	0,6	17,0
1969/70	12,3	6,1	1,3	0,5	0,4	20,6
1970/71	1,6	4,4	3,0	1,6	0,4	11,0
1971/72	12,8	9,8	1,3	0,4	0,3	24,6
1972/73	9,7	9,4	3,7	1,2	0,5	24,5
1973/74	4,1	7,0	2,0	0,8	0,4	14,3
1974/75	11,5	9,8	4,9	1,4	0,5	28,1
1975/76	11,7	7,0	2,0	1,0	0,5	22,2
1976/77	0,0	1,9	2,3	1,5	0,3	6,0
1977/78 ⁽¹⁾	1,8	7,0	4,6	1,3	0,6	15,3

⁽¹⁾ 2ª Estimativa do IBC.

Fonte: IBC/DEC - Anuário Estatístico do Café.

QUADRO 137. - Programa de Financiamento ao Plantio de Cafezais, Segundo Áreas de Atuação, 1969/70 a 1976/77

(em milhões de covas)

Estado	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76 ⁽¹⁾	1976/77 ⁽²⁾	Total
Paraná	8,0	57,0	40,0	94,0	13,2	22,5	-	93,0	327,7
São Paulo	19,0	38,0	13,0	96,0	53,0	42,8	22,1	98,0	381,9
Minas Gerais	11,0	40,0	29,0	102,0	58,2	46,1	64,1	200,0	550,4
Espírito Santo	-	1,0	5,0	9,0	9,4	3,3	11,7	19,0	58,4
Mato Grosso	-	-	1,3	39,0	10,2	3,0	-	2,0	55,5
Goiás	-	0,3	0,3	10,0	3,4	3,8	2,6	3,0	23,4
Bahia	-	-	1,0	8,0	4,9	4,1	19,5	20,0	57,5
Rio de Janeiro	-	-	0,8	1,2	0,7	0,3	0,8	2,2	6,0
Ceará	-	-	0,3	3,0	0,6	0,5	0,7	0,7	5,8
Pernambuco	-	-	0,3	0,5	0,2	0,2	0,5	2,0	3,7
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,2
Total	38,0	136,3	91,0	362,7	153,8	126,6	122,1	440,0	1.470,5

⁽¹⁾ Não estão incluídos replantio ou substituição de cafeeiros geados.

⁽²⁾ Dados preliminares.

Fonte: IBC-GERCA - PRR-1977/78.

QUADRO 138. - Plano de Renovação e Revigoramento de Cafezais, Etapa 1976/77

(em milhões de pés)

Estado	Cota prevista	Plantios efetivados
Paraná	130	93
São Paulo	60	98
Minas Gerais	50	200
Espírito Santo e Rio de Janeiro	20	19 e 2
Mato Grosso	10	2
Goiás	5	3
Bahia	20	20
Ceará e Pernambuco	5	0,7 e 2
A distribuir	30	-
Total	330	440

Fonte: IBC - DEC.

QUADRO 139. - Evolução dos Preços de Café Beneficiado, no Interior de Cada Estado, Médias Anuais 1973-74 e Médias Mensais de Junho de 1975 a Agosto de 1977

(em Cr\$/saca 60kg) ⁽¹⁾

Ano e mês	Paraná	São Paulo	Minas Gerais		Espírito Santo
			Zona Sul	Zona da Mata	
1973	263,68	265,55	266,72	243,38	254,45
1974	323,91	329,91	326,69	291,32	291,49
1975					
Jun.	388,75	386,93	388,00	347,20	336,30
Jul.	500,00	497,14	494,00	426,93	370,75
Ago.	625,33	630,46	617,00	582,12	536,05
Set.	596,25	631,23	607,00	561,50	529,00
Out.	605,96	618,00	632,50	574,92	531,75
Nov.	612,50	643,91	629,50	581,12	562,25
Dez.	687,50	678,38	712,50	597,00	594,50
1976					
Jan.	837,50	853,53	889,50	805,93	758,75
Fev.	940,00	957,00	977,50	959,76	892,50
Mar.	926,25	936,96	960,00	948,62	849,50
Abr.	1.200,00	1.297,46	1.240,00	1.083,22	1.032,00
Mai.	1.420,00	1.480,89	1.440,00	1.232,96	1.223,50
Jun.	1.385,00	1.461,50	1.422,50	1.209,20	1.169,50
Jul.	1.277,50	1.354,00	1.255,00	1.123,71	1.053,00
Ago.	1.300,00	1.355,26	1.360,50	1.183,70	1.132,75
Set.	1.412,50	1.472,48	1.465,50	1.265,00	1.217,75
Out.	1.462,50	1.525,68	1.540,00	1.325,50	1.264,50
Nov.	1.750,00	1.782,28	1.790,50	1.502,30	1.553,75
Dez.	2.055,00	1.980,82	1.972,50	1.701,75	1.652,25
1977					
Jan.	2.070,70	2.179,39	2.140,00	1.946,90	1.872,00
Fev.	2.307,50	2.570,90	2.592,50	2.155,90	2.068,50
Mar.	3.591,50	3.884,41	3.802,00	2.776,55	2.851,25
Abr.	3.575,00	3.617,11	3.488,00	2.354,13	2.441,25
Mai.	3.175,00	2.848,93	2.725,00	1.761,29	1.830,00
Jun.	2.245,87	2.478,25	2.240,00	1.685,75	1.683,00
Jul.	1.899,32	2.074,76	1.850,00	1.635,75	1.570,00
Ago.	1.886,85	1.873,36	1.737,50	1.621,50	1.400,00

⁽¹⁾ Excluído o ICM e o valor da sacaria.

Fonte: IBC/DEC/DER.

QUADRO 140. - Situação Estatística do Café no Brasil, 1977-78 ⁽¹⁾

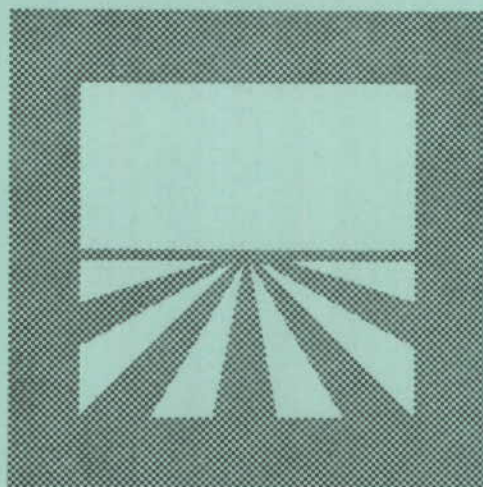
(em milhões de sc.60kg)

Item	Hipótese	
	A	B
1 - Remanescentes em mãos de particulares em 30/06/77	4	5,2 ⁽²⁾
2 - Estoque oficial (exportável) em 30/06/77	<u>1</u>	<u>1,3</u> ⁽²⁾
3 - Remanescente total em 30/06/77 (1+2)	5	6,5
4 - Safra 1977/78	<u>15,3</u>	<u>15,5</u> ⁽²⁾
5 - Disponibilidade total para o período 19/07/77 a 30/06/78	20,3	22
6 - Exportação até 30/06/78	10	12
7 - Consumo interno até 30/06/78	<u>5</u>	<u>6</u>
8 - Demanda total (6+7)	15	18
9 - Remanescente em 30/06/78 (5-8)	5,3	4

⁽¹⁾ Estimativas.

⁽²⁾ Informes do IBC.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.



3

Mercados de fatores

3 - MERCADOS DE FATORES

- Fertilizantes

- Panorama internacional

No período 1973-75 o comportamento do mercado mundial de fertilizantes mostrava-se com preços altos e oferta contida. Em janeiro de 1975 os preços internacionais deste insumo atingiram valores máximos, porém, a partir daí a tendência mundial nos preços era de baixa e, já no início de 1976, atingia uma razoável estabilidade. Paralelamente, a oferta mundial de fertilizantes experimentava acréscimos.

A expectativa da demanda mundial de fertilizante é de crescimento para os próximos anos, mas há incerteza quanto à taxa em que esse crescimento se dará. Conforme mostra o quadro 141, a capacidade mundial de produção de fertilizante tem perspectiva de desenvolver-se mais rapidamente que o consumo, em 1977/78.

Nas estimativas feitas, os maiores estoques finais deverão ocorrer com os potássicos, que representarão 22% do consumo estimado, seguido pelos fosfatados, com um "carry-over" da ordem de 3,03 milhões de toneladas (11% do consumo previsto), ficando os nitrogenados em situação de relativo equilíbrio, com excedentes da ordem de 2%. Em termos globais (NPK), a oferta deverá exceder o consumo em 10%.

As estimativas de aumento da capacidade produtiva de fertilizantes até 1980/81, são de 29,3% para nitrogênio, 17,2% para fósforo e 21,8% para o potássio, tomando-se como base o período 1976/77. As regiões em desenvolvimento deverão ampliar a capacidade produtiva, até 1980/81, em torno de 88%, as regiões desenvolvidas, em 10,5%, e as regiões de economia planejada, em 19,2%. Nestas três regiões a maior expansão deverá ocorrer para o nitrogênio, desenvolvida, 13,2%, em desenvolvimento (100,0%) e de economia planejada, 24,0% (quadro 142). Convém observar, para o fósforo, uma oferta superior à estimativa da capacidade produtiva para 1977/78, porém, é preciso se levar em conta o saldo do ano anterior que foi ao redor de 3,4 milhões de toneladas.

Caso se concretizem estas predições, a relação NPK, que já era favorável aos nitrogenados em 1976/77 (1,00: 0,32: 0,39), passará, em 1980/81, a ser (1,00: 0,29: 0,33).

- Situação interna

Para o ano de 1976, o consumo aparente de fertilizantes no Brasil esteve próximo de 2,5 milhões de toneladas, em termos de nutrientes, com um aumento observado em relação

a 1975 de 31,5% (quadro 143). Para esta variação relativamente alta, que nos últimos dez anos foi suplantada apenas em 1970 (56,1%) e 1973 (36,8%), é mister observar o comportamento das empresas do setor de fertilizantes. Até setembro, o movimento nas vendas apresentava-se normal, mas no último trimestre, especialmente nos meses de novembro e dezembro de 1976, houve uma forte procura, com movimento bem mais intenso do observado ao fim do ano de 1975.

Pode-se assinalar, como principal responsável por essa excessiva demanda no fim do ano de 1976, a expectativa da retirada do subsídio de 40%, o que favoreceu a formação de estoque em mãos dos agricultores e o desaparecimento dos estoques estratégicos em poder da indústria.

Esse grande volume de compras verificado no final de 1976, somado à expectativa da retirada dos subsídios aos preços, aguardando por medidas compensatórias, fez com que o mercado para a Região Centro⁽¹⁾ até o mês de maio, apresentasse um volume de vendas 12% menor relativamente ao mesmo período do ano anterior. No entanto, a mesma comparação feita até julho mostrou um decréscimo de apenas 0,4%. Esta situação, que não chegou a ser minorada pela decisão de tornar nula a taxa de juros nas operações de financiamento da aquisição destes insumos, serve para agravar mais os problemas de distribuição e escoamento, que sistematicamente têm ocorrido na época de pico de entrega de fertilizante, quer seja nos terminais portuários, quer no encaminhamento destes até às usinas de transformação ou misturadoras, quer ainda no seu transporte até às regiões de consumo.

Segundo estimativas preliminares da ANDA, os fertilizantes vendidos e efetivamente entregues aos agricultores, no período de janeiro-julho de 1977, variou muito de estado para estado, quando se compara com o mesmo período do ano anterior. Assim, o Estado do Paraná foi o que apresentou o maior decréscimo (-15,8%), seguido de São Paulo, com -1,4%. Os outros estados da Região Centro-Sul apresentaram acréscimos que variaram do máximo de 107,7% em Mato Grosso, ao mínimo de 14,5% em Minas Gerais. Nesse intervalo estão o Estado de Goiás com 79,8% e Rio de Janeiro e Espírito Santo conjuntamente com 26,6%. Do total entregue nesses estados da Região Centro, São Paulo participou com 58,5%, Paraná com 18,0%, Minas Gerais com 11,0%, Goiás com 5,0%, Mato Grosso com 4,5%, Rio de Janeiro e Espírito Santo com 3,0%. Como os dois estados maiores consumidores - São Paulo e Paraná - apresentaram decréscimo nas entregas, o total acumulado para o período e para toda a Região assinalada registrou o pequeno decréscimo de 0,4%.

O movimento de fertilizantes deverá concentrar-se nos meses subsequentes a julho, fato esse que poderá comprometer a normalidade do abastecimento desse insumo para o ano agrícola 1977/78. O movimento apresentado recentemente pelos portos brasileiros pode antecipar essa previsão. Em pleno mês de agosto, foram desembarcadas no porto de Santos, procedentes do exterior, 353 mil toneladas de adubos, representando o maior volume mensal do ano e o segundo em toda história do porto. Espera-se que, para o mês de setembro, estarão operando em média 10 navios/dia, e que o volume deverá igualar-se ao de agosto ou mesmo superá-lo.

A análise da relação de consumo entre os nutrientes básicos (NPK) revela que o P_2O_5 é o que teve maiores ganhos nos últimos 8 anos (quadro 144), quando passou de 1,61 em

(1) A ANDA - Associação Nacional para Difusão de Adubos divide o Brasil, para fins estatísticos, em três regiões: Nordeste, Centro e Sul, sendo a Região Centro formada pelos estados de Goiás, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná.

1969 (1,00: 1,61: 1,18) para 2,66 em 1976 (1,00: 2,66: 1,54). Esta tendência por certo de verá continuar por muitos anos no Brasil, face a incorporação de novas áreas, principalmente de cerrados, e às pastagens formadas.

A política de contingenciamento das importações tem funcionado de maneira satisfatória. As críticas surgidas referem-se a época um pouco tardia para a efetivação de um no nível de contingenciamento. A época considerada ideal está relacionada com o período de entressafra estadunidense, quando a indústria misturadora teria condições de adquirir maiores volumes no exterior a preços mais baixos, além de coincidir com o pico de demanda interna. Dessa forma, a definição dos níveis de contingenciamento não deveria ultrapassar o final do mês de abril de cada ano.

Em virtude da política que começou a vigorar a partir de janeiro de 1977, os preços de fertilizantes para o agricultor podem ser analisados, relativamente aos vigentes no ano anterior, sob dois aspectos: um, em que se consideram os encargos bancários de 15% e o subsídio de 40% ao preço vigente em 1976, e o outro, com a eliminação do subsídio e dos encargos, que caracteriza a situação atual.

Os preços, em termos correntes e reais, considerando-se ou não o subsídio de 40% e os encargos bancários de 15%, constam nos quadros 145 e 146. Por sua vez, as variações em termos reais e correntes, no período de junho de 1976 a junho de 1977, para os estados da Região Centro-Sul, estão nos quadros 147 e 148.

Embora os encargos bancários tenham sido eliminados, observa-se que a retirada do subsídio de 40% provocou aumentos significativos nos preços.

O superfosfato triplo, comparativamente aos demais, é o que apresenta preços mais elevados, vindo a seguir nitrocálcio, cloreto de potássio, sulfato de amônio e, por fim, o superfosfato simples.

Considerando-se a política existente em 1976, os maiores aumentos verificados, em termos correntes, foram para o superfosfato triplo no Paraná (94,5%), sulfato de amônio em São Paulo (91,3%) e cloreto de potássio no Espírito Santo (88,1%). Ainda, observa-se que o cloreto de potássio apresentou média de crescimento maior (78,3%), seguido do superfosfato triplo (69,8%), nitrocálcio (64,0%), sulfato de amônio (62,2%) e superfosfato simples (62,5%).

Ao se confrontar a amplitude de variação de preços dos fertilizantes nos estados, verifica-se um aumento nesta amplitude para o cloreto de potássio, nitrocálcio e superfosfato simples, ao passo que, sulfato de amônio e superfosfato triplo uma diminuição.

O nitrocálcio apresentou em junho de 1976, entre os estados, uma amplitude nos preços correntes de 39,1%, que diminuiu para 32,5% em junho de 1977; o superfosfato triplo de 29,3% passou para 15,9%; o cloreto de potássio de 21,9% para 24,7%; nitrocálcio de 10,2% a 21,6% e o superfosfato simples de 16,2% a 37,0%.

Pelo exposto, pode-se verificar, uma situação desfavorável para os agricultores em 1977, nos estados em análise. Este fato é evidenciado pela ocorrência de aumentos nos preços correntes de fertilizantes, aumentos estes que no conjunto apresentaram um intervalo de variação entre 46,0% e 94,5%. Ademais, permite visualizar-se acréscimos em preços reais para os 5 principais fertilizantes em todos os estados da Região Centro-Sul.

Isto provavelmente estaria levando os agricultores a uma utilização mais criteriosa deste insumo, principalmente nas regiões de agricultura mais empresarial.

Com relação ao calcário cuja utilização juntamente com fertilizantes tem propiciado aumentos nas produtividades físicas de lavouras e pastagens tem sido fortemente incenti

vado no seu uso através do PROCAL e POLOCENTRO. Nos preços pagos pelos agricultores nos no ve estados, observa-se que em junho de 1977 os valores correntes foram superiores aos do mês de julho do ano anterior, em média, 43%.

São Paulo apresentou o menor preço corrente de calcário, tanto no mês de julho de 1977 como no mês de junho de 1976. Isso pode ser explicado pela sua maior disponibilidade neste Estado.

O preço de calcário assume o maior valor em Mato Grosso, chegando a custar 2 a 3 ve zes mais caro que em São Paulo (quadro 145).

O Paraná teve incremento de 70% no preço corrente, quando se compara o mês de junho de 1976 com o mês de julho de 1977, sendo o Estado em que o calcário sofreu o maior aumento no período.

Em São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Santa Catarina, o preço real do calcário teve decréscimos de -9,4%, -7,8%, -7,1%, -5,4%; -1,4% respectivamente, no período em análise, enquanto que no Paraná, Mato Grosso, Rio de Janeiro e Goiás houve acrêscimos reais.

(IEA, 14/10/1977)

QUADRO 141.- Estimativa da Oferta e Consumo Mundial de Fertilizantes em Termos de Nutrientes, 1977/78

(em milhão de toneladas)

Item	Nitrogênio (N)	Fósforo (P ₂ O ₅)	Potássio (K ₂ O)	Total
Oferta	49,69	30,23	29,27	109,19
Consumo	48,57	27,20	23,99	99,76
Saldo	1,12	3,03	5,28	9,43

Fonte: World Agricultural Situation, Out/76.

QUADRO 142.- Estimativas da Capacidade Produtiva de Fertilizantes, 1976/77-1980/81

(em milhão de toneladas)

Fertilizante período	Região			Total
	Desenvolvida	Em desenvolvimento	De economia planejada	
Nitrogênio (N)				
1976/77	36,79	10,88	32,87	80,54
1977/78	39,12	14,00	34,86	87,98
1978/79	40,33	18,69	37,13	96,15
1979/80	41,30	20,41	40,22	101,93
1980/81	41,63	21,75	40,77	104,15
Fósforo (P₂O₅)				
1976/77	16,77	4,53	4,77	26,16
1977/78	17,00	4,98	4,97	27,04
1978/79	17,92	5,33	5,08	28,22
1979/80	18,02	6,83	5,41	30,26
1980/81	18,02	7,22	5,41	30,65
Potássio (K₂O)				
1976/77	17,61	0,38	13,55	31,54
1977/78	18,09	0,43	13,60	32,12
1978/79	18,30	0,48	13,70	32,48
1979/80	18,53	0,48	14,75	33,76
1980/81	18,99	0,58	14,85	38,42

Fonte: World Agricultural Situation, Out/76.

QUADRO 143.- Consumo de Fertilizantes em Termos de Nutrientes, Brasil, 1969-77

(em tonelada)

Ano	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Total	Varição (%)
1969	165.332	265.761	195.657	626.750	4,0
1970	275.936	395.938	306.693	978.567	56,1
1971	291.975	486.127	347.902	1.126.004	15,1
1972 ⁽¹⁾	363.082	721.824	361.636	1.446.542	28,5
1973	407.704	948.011	623.431	1.979.146	36,8
1974	335.774	902.504	538.304	1.776.582	-10,2
1975	379.072	989.398	507.268	1.874.738	5,5
1976 ⁽²⁾	481.542	1.285.369	697.963	2.464.874	31,5
1977 ⁽³⁾	547.013	1.460.129	792.858	2.800.000	13,6

⁽¹⁾ Considerou-se remanejamento de estoque ainda que aproximado.

⁽²⁾ Preliminar.

⁽³⁾ Previsão.

Fonte: Dados básicos do Sindicato da Indústria de Adubos e Colas do Estado de São Paulo e Associação Nacional para Difusão de Adubos (ANDA).

QUADRO 144.- Evolução das Relações entre os Nutrientes Básicos (N, P₂O₅, K₂O) na Formação do Consumo Brasileiro de Fertilizantes, 1969-77

Ano	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1969	1,00	1,61	1,18
1970	1,00	1,43	1,11
1971	1,00	1,66	1,19
1972	1,00	1,99	0,99
1973	1,00	2,32	1,53
1974	1,00	2,69	1,60
1975	1,00	2,61	1,34
1976	1,00	2,66	1,54
1977 ⁽¹⁾	1,00	2,67	1,45

(¹) Previsão.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 145.- Preços Médios Correntes⁽¹⁾ de Fertilizantes, Região Centro-Sul do Brasil, 1976-77

(em Cr\$/t)

Estado	Cloreto de potássio		Nitrocálcio		Sulfato de amônio		Superfosfato simples		Superfosfato triplo	
	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77	Jun.76	Jun./77	Jun./76	Jun./77
Minas Gerais ⁽²⁾	1.164,80	2.128,30	1.480,00	2.560,40	1.110,00	1.990,00	1.036,50	1.672,70	2.298,80	3.902,30
Espírito Santo	1.132,50	2.130,00	1.478,00	2.650,00	1.140,00	2.070,00	1.020,00	1.740,00	2.092,50	3.770,00
Rio de Janeiro	1.192,50	2.060,00	1.448,00	2.180,00	1.440,00	2.210,00	1.185,00	1.730,00	2.385,00	3.980,00
São Paulo	1.152,80	2.010,00	1.484,30	2.560,00	1.035,00	1.980,00	1.038,75	1.540,00	2.490,80	3.940,00
Paraná	1.140,00	2.120,00	1.560,00	2.570,00	1.350,00	2.060,00	1.080,00	1.800,00	1.995,00	3.880,00
Santa Catarina	1.185,00	1.940,00	1.470,00	2.210,00	1.260,00	2.020,00	1.140,00	1.850,00	2.415,00	3.810,00
Rio Grande do Sul	1.170,00	-	-	-	1.230,00	1.690,00	1.117,50	-	2.370,00	3.580,00
Mato Grosso	1.275,00	2.340,00	1.522,50	2.490,00	1.395,00	2.060,00	1.185,00	1.840,00	2.580,00	3.970,00
Goiás	1.380,00	2.420,00	1.597,50	2.530,00	1.432,50	2.240,00	1.110,00	2.110,00	2.122,50	4.150,00

⁽¹⁾ Considerando-se encargos bancários de 15% sobre o preço corrente e o subsídio de 40% no preço, em 1976.

⁽²⁾ EPAMIG/DE.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO 146.- Preços Médios Correntes⁽¹⁾ de Calcário e Fertilizantes, Região Centro-Sul do Brasil, 1976-77

(em Cr\$/t)

Estado	Calcário moido		Cloreto de potássio		Nitrocálcio		Sulfato de amônio		Superfosfato simples		Superfosfato triplo	
	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77	Jun./76	Jun./77
Minas Gerais ⁽²⁾	-	157,50	1.553,10	2.128,30	1.973,00	2.560,40	1.480,00	1.990,00	1.382,00	1.672,70	3.065,00	3.902,30
Espírito Santo	278,52	366,48	1.510,00	2.130,00	1.970,00	2.650,00	1.520,00	2.070,00	1.360,00	1.740,00	2.790,00	3.770,00
Rio de Janeiro	220,21	343,87	1.590,00	2.060,00	1.930,00	2.180,00	1.920,00	2.210,00	1.580,00	1.730,00	3.180,00	3.980,00
São Paulo	94,00	130,00	1.537,00	2.010,00	1.979,00	2.560,00	1.380,00	1.980,00	1.385,00	1.540,00	3.321,00	3.940,00
Paraná	169,06	290,67	1.520,00	2.120,00	2.080,00	2.570,00	1.800,00	2.060,00	1.440,00	1.800,00	2.660,00	3.880,00
Santa Catarina	201,43	294,92	1.580,00	1.940,00	1.960,00	2.210,00	1.680,00	2.020,00	1.520,00	1.850,00	3.220,00	3.810,00
Rio Grande do Sul	234,41	313,61	1.560,00	-	-	-	1.640,00	1.690,00	1.490,00	-	3.160,00	3.580,00
Mato Grosso	278,53	378,57	1.700,00	2.340,00	2.030,00	2.490,00	1.860,00	2.060,00	1.580,00	1.840,00	3.440,00	3.970,00
Goiás	113,63	169,10	1.840,00	2.420,00	2.130,00	2.530,00	1.910,00	2.240,00	1.480,00	2.110,00	2.830,00	4.150,00

⁽¹⁾ Sem considerar-se para os fertilizantes encargos bancários de 15% sobre o preço corrente e o subsídio de 40% no preço, em 1976.

⁽²⁾ EPAMIG/DE.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO 147.- Variação Percentual dos Preços Médios, Valor Corrente e Real⁽¹⁾, de Fertilizantes, Região Centro-Sul do Brasil, Junho de 1977 em Relação a Junho de 1976

Estado	Cloreto de potássio		Nitrocálcio		Sulfato de amônio		Superfosfato simples		Superfosfato triplo	
	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real
Minas Gerais ⁽²⁾	82,7	25,1	73,0	18,5	79,3	22,0	61,4	10,5	69,8	16,2
Espírito Santo	88,1	28,6	79,3	22,7	81,5	24,2	70,6	17,1	80,2	23,5
Rio de Janeiro	72,7	18,6	50,1	3,0	53,5	5,1	46,0	0,1	66,9	14,4
São Paulo	74,4	19,0	72,5	18,1	91,3	31,0	48,3	1,9	58,2	8,5
Paraná	86,0	27,0	64,7	12,9	52,6	4,5	66,7	14,5	94,5	33,3
Santa Catarina	63,7	12,2	50,3	3,1	60,3	9,7	62,3	11,4	57,8	8,0
Rio Grande do Sul	-	-	-	-	37,4	- 6,0	-	-	51,1	3,3
Mato Grosso	83,5	25,6	63,6	11,6	47,7	1,1	55,3	6,5	53,9	5,4
Goiás	75,4	20,3	58,4	8,7	56,4	7,0	90,1	30,5	95,5	34,1

⁽¹⁾ Considerando-se encargos bancários de 15% e o subsídio de 40% no preço, em 1976.

⁽²⁾ EPAMIG/DE.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO 148.- Variação Percentual dos Preços Médios, Valor Corrente e Real⁽¹⁾, de Calcário e Fertilizantes, Região Centro-Sul do Brasil, Junho de 1977 em Relação a Junho de 1976

Estado	Calcário moido		Cloreto de potássio		Nitrocálcio		Sulfato de amônio		Superfosfato simples		Superfosfato triplo	
	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real	Corrente	Real
Minas Gerais ⁽²⁾	-	-	37,0	- 6,2	29,8	-11,2	34,5	- 7,9	21,0	-17,2	27,3	-12,8
Espírito Santo	31,6	-5,4	41,1	- 3,5	34,5	- 8,0	36,2	- 6,8	27,9	-12,2	35,0	- 7,4
Rio de Janeiro	56,2	8,6	29,6	-11,0	13,0	-22,8	15,1	-21,2	11,3	-24,9	25,2	-14,2
São Paulo	38,3	-9,4	30,8	-10,7	29,4	-11,4	43,5	- 1,1	11,1	-23,6	18,6	-18,6
Paraná	71,9	20,5	39,5	- 4,7	23,6	-15,3	14,4	-21,6	25,0	-14,1	45,7	0,0
Santa Catarina	46,4	-1,4	22,8	-15,8	12,8	-22,6	20,2	-17,7	21,7	-16,4	18,3	-19,0
Rio Grande do Sul	33,8	-7,1	-	-	-	-	3,1	-29,5	-	-	13,3	-22,5
Mato Grosso	35,9	10,9	37,6	- 5,8	22,7	-16,3	10,8	-24,2	16,5	-20,0	15,4	-21,0
Goiás	48,8	4,3	31,5	- 9,8	18,8	-18,5	17,3	-18,7	42,6	- 2,1	46,6	0,6

⁽¹⁾ Sem se considerar para os fertilizantes os encargos bancários de 15% e o subsídio de 40% no preço, em 1976.

⁽²⁾ EPAMIG/DE.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

A Região Centro-Sul é responsável por aproximadamente 90% da utilização de tratores no Brasil. É a Região em que a mecanização assume uma forma dinâmica na tecnificação da agricultura; é, também, aquela em que a produção e a produtividade agrícola crescem a taxas elevadas, responsabilizando-se por grande parte do produto agrícola e das exportações brasileiras.

Uma relação de preços favorável ao setor agrícola permite à agricultura comercial existente nesta Região incorporação crescente de máquinas e equipamentos agrícolas. Esta constatação atende aos amplos objetivos do desenvolvimento econômico, visto que é muito importante a mecanização da agricultura na medida em que a mesma possibilita aumento da produtividade do homem.

Consciente da necessidade da existência de uma agricultura moderna e dinâmica, o Governo Federal adota medidas de crédito subsidiado para a aquisição de máquinas e implementos agrícolas, além da concessão de isenção de ICM e IPI, nestas operações.

Estas medidas têm sido fundamentais para o crescimento deste segmento industrial, uma vez que existe uma estreita correlação entre as vendas de tratores e o volume de recursos aplicados em crédito rural para investimento. Esta dependência explica o desempenho da indústria em 1976, um dos mais fracos dos últimos anos. De fato, em que pese a produção industrial de tratores de 4 rodas ter-se ampliado de 11% e do crédito rural para a aquisição destas máquinas ter crescido a taxas privilegiadas, a política de restrição monetária obviamente se refletiu no financiamento às atividades rurais, cujo crescimento das aplicações se deu a taxa bastante inferior às dos anos precedentes. Com isto, a indústria de tratores não cresceu às taxas previstas. Para 1977, face à continuidade da política de restrição monetária, é de se esperar um desempenho mais fraco dessa indústria, expectativa esta até certo ponto confirmada pelas estatísticas do primeiro semestre, que indicam que a produção de tratores de 4 rodas foi de 21.029 unidades, contra 27.339 em igual período do ano passado, representando assim um decréscimo de 23,1%.

Especificamente em relação a tratores, verifica-se que a indústria produtora brasileira consegue manter preços reais decrescentes, o que, aliado a volumes crescentes de crédito agrícola e taxas de juros reais negativas, permite o incremento acelerado desse importante fator de produção. Por outro lado, salários reais crescentes da mão-de-obra rural, de certa forma, influenciam a compra de tratores e outras máquinas agrícolas. Deste modo, diversas forças convergem para aumentar a capitalização da agricultura.

Verifica-se nos últimos anos uma preferência por tratores de maior potência. Assim, durante o ano de 1976 a produção de tratores pesados (acima de 65HP) correspondeu a 88% da produção total de tratores de 4 rodas. Pode-se explicar a preferência observada pelo fato de que os tratores pesados têm um menor custo de aquisição por HP.

Como se verifica no quadro 149, a produção de cultivadores motorizados e microtratores atingiu o auge em 1974, passando a decrescer em 1975 e 1976. A retração observada deve estar relacionada com a menor incidência de tratamento fitossanitário do cafeeiro em consequência das geadas de 1975. A produção do 1º semestre de 1977 foi 15% maior do que a de igual período de 1976, principalmente devido à maior participação dos cultivadores motorizados.

A produção de tratores de esteira decresceu 2% em 1976, comparativamente ao ano anterior. No entanto, se se compara a produção do 1º semestre de 1977 com a de igual período de 1976, observa-se que a mesma é 7,6% maior. A maior utilização de tratores de esteiras é para

a abertura de novas áreas e serviços não agrícolas.

- São Paulo

Os preços reais do trator de 44HP aumentaram 11% em 1976 em relação ao ano anterior, como pode ser visto no quadro 150. O índice de preço real, que vinha declinando de 1967 até 1974, quando apresentou nível mínimo (58,31), reverteu a tendência em 1975, com acréscimo de 3,7%, fixando-se em 60,47. Portanto, em dois anos consecutivos verificou-se aumento nos preços reais do trator de 44HP.

A média de preço do trator de 44HP situa-se em Cr\$80.221,00 para o 1º semestre de 1977, enquanto o último preço, observado em junho deste ano, foi Cr\$94.499,00. Por outro lado, o trator de 61HP tem preço médio no mesmo período de Cr\$104.276,00, sendo o preço em junho de Cr\$121.566,00. Observa-se que a unidade de potência do trator de 44HP é 6,65% mais cara que a de 61HP.

De modo geral a agricultura paulista mostra ao longo dos últimos dez anos uma melhoria na relação de preços produto/trator. Este fato incentiva a compra de tratores agrícolas, levando a crescente mecanização no Estado e, conseqüentemente, a aumento na produção e produtividade. Por outro lado, os salários rurais reais aumentaram nos últimos anos, incentivando a substituição da mão-de-obra por tratores. Além disso, é muito mais fácil administrar a propriedade quando há relativamente poucos trabalhadores, o que é possível quando se utiliza tratores. Sob este ponto de vista, a aquisição de tratores é uma garantia contra incerteza de obtenção de mão-de-obra nas condições requeridas pelas culturas, o que eventualmente pode ocorrer. Adicionalmente, a legislação referente a contratação de mão-de-obra rural, associada a política de crédito subsidiado para aquisição de tratores, estimula maior mecanização da agricultura.

- Minas Gerais

Este Estado contava em 1970 com 10.187 tratores agrícolas em uso, correspondendo a 6,14% da frota brasileira, enquanto sua participação era de 7,8% em 1960, conforme dados dos Censos.

As entregas de tratores de roda e esteira durante o primeiro semestre de 1977 estiveram bastante conturbadas. Alguns revendedores alegam que a causa das dificuldades estaria na restrição de crédito feita pelo Governo, enquanto outros acham que o crédito esteve normal e os compradores é que estavam receosos de se endividarem. Comparando-se o primeiro semestre de 1977 com igual período de 1976, observa-se que houve queda de 58% e 72% nas entregas acumuladas, tanto de tratores de roda como de esteira, respectivamente. Os prazos de entrega continuam como no mês de maio, isto é, tratores de roda, variando de imediato a 40 dias, tratores de esteira de imediato a 180 dias e microtratores e implementos agrícolas de imediato a 30 dias. Esses prazos de entrega variam com a marca e com os agentes de comercialização.

Os preços em junho de 1977 em relação ao mês anterior são 8% maiores para tratores de roda e 10% para tratores de esteira. Estima-se que em 1977 haja no Estado um parque de 22.300 tratores de quatro rodas.

- Espírito Santo

Este Estado encontra dificuldades em se mecanizar, principalmente na Região Sul, onde há problemas como o relevo montanhoso, o baixo poder aquisitivo do produtor e a tradição do uso de tração animal. A Região Norte do Estado, por outro lado, apresenta melhores perspectivas de aceitação de uma agricultura mecanizada, frente a uma topografia mais adequada e ao tipo de agricultura aí desenvolvido, embora a introdução de maquinaria agrícola desenvolva-se a ritmo lento. Em 1970 este Estado representou menos de 1% do total de tratores em operação no Brasil. Estima-se que em 1977 haja um parque no Estado de 3.939 tratores de 4 rodas e 21 colhedeadas.

No que se refere à assistência técnica, destaca-se a Companhia de Engenharia Rural e Mecanização Agrícola - CERMAG, que tem como objetivo projetar e executar obras de melhoria de infra-estrutura das propriedades rurais, de modo a promover o uso racional do solo e a preservação dos recursos naturais. A CERMAG conta em 1977 com 31 tratores de pneu, 55 tratores de esteira, 2 colhedeadas e 2 escavadeiras. Em 1976 a carga horária da Companhia foi de 107.907 horas, correspondendo a acréscimo de 4% em relação ao ano de 1975, estando, porém, aquém do programado.

- Rio de Janeiro

A frota existente em 1970 neste Estado, calculada em 3.986 tratores agrícolas em uso, corresponde a 2,4% do total do Brasil.

- Paraná

Em 1970, o Estado do Paraná ocupava o 39º lugar em termos de quantidades de tratores agrícolas em uso, com um total de 18.619 tratores, equivalente a 11% da frota nacional, enquanto a sua participação em 1960 era de 8,4%.

Os preços dos diversos tipos de tratores podem ser observados no quadro 151.

A exemplo dos demais estados o agricultor paranaense beneficia-se de uma relação de preço produto/trator favorável à aquisição de tratores. Dados da Fundação Getúlio Vargas mostram que em 1970 eram necessários 983 sacos de 60kg de arroz em casca para adquirir um trator (40-50HP), enquanto em 1976 e primeiro trimestre de 1977 declinou para respectivamente 776 e 766 sacos de arroz. Quando se considera a soja, observa-se que em 1970 eram necessários 1.102 sacos de 60kg enquanto em 1976 e primeiro trimestre de 1977 passou para 734 sacos e 629, respectivamente.

O produto que foi mais favorável à aquisição de trator no período 1970-77 é o café. Em 1977 (1º trimestre) necessitava-se de apenas 72 sacas de café beneficiado, contra 408 em 1970. Para o algodão em caroço essa relação também foi altamente favorável à compra de trator, necessitando em 1977 (1º trimestre) apenas 905 arrobas, em oposição às 2.508 arrobas de 1970.

Esta relação de preços favoráveis seria uma explicação parcial para a incorporação de tratores e maior capitalização da agricultura paranaense nos últimos anos.

- Santa Catarina

O preço vigente para o trator médio em junho de 1977 era Cr\$83.690,13, enquanto para o trator pesado era Cr\$109.335,53.

A topografia acidentada e o predomínio de minifúndios (83% das propriedades agrícolas) são fatores que dificultam a introdução da mecanização agrícola no Estado. No entanto, quando se considera a área que apresenta reais condições de uso de máquinas e implementos, verifica-se que a quantidade de tratores em relação à área mecanizável é bastante significativa.

Entretanto, a maioria das máquinas agrícolas é utilizada de maneira anti-econômica e sem os necessários cuidados de conservação, observando-se que os seus operadores não possuem suficientes conhecimentos para a sua correta e eficiente utilização.

Estima-se que Santa Catarina tenha necessidade de uma frota, para 1977, de 510 tratores de esteira, 10.240 tratores de pneus e 2.106 colhedei ras.

- Rio Grande do Sul

Depois de São Paulo, o Estado do Rio Grande do Sul é o maior detentor de tratores agrícolas em uso, totalizando 39.923 unidades em 1970, correspondendo a 24% da frota brasileira existente neste ano. Cumpre ressaltar que sua participação decresceu ao longo das últimas três décadas a semelhança de São Paulo. Este Estado possui uma das agriculturas mais tecnificadas do Brasil, sendo o maior produtor de soja e trigo, culturas altamente mecanizáveis.

As modificações ocorridas na quantidade de tratores novos para a lavoura a partir de 1972 foram preponderantemente devidas à cultura da soja.

Estima-se que em 1977 haja neste Estado uma frota de tratores próxima de 67.500 unidades.

- Mato Grosso

Apresentando alta taxa de crescimento de sua frota de tratores, embora em número absoluto ela seja pequena, Mato Grosso perfaz 4.386 unidades em 1970. Sob condições de abundância de terra e baixa pressão demográfica, o desenvolvimento agrícola do Estado ainda não depende muito do avanço tecnológico. Tanto o estoque de tratores e arados como a intensidade de uso destes bens de capital poupadores de trabalho cresceram significativamente nos últimos quinze anos, contribuindo para aumentar a produtividade do trabalho na agricultura do Estado.

Há comprovada evidência que o capital investido em terras (55%) e animais (31%) ainda constituem os principais recursos produtivos usados pelos empresários rurais.

- Goiás

A frota de tratores existente em 1970 era de 5.692 unidades, correspondente a 3,4% do total brasileiro. Comparativamente ao ano de 1960, apresentou uma alta taxa de crescimento da quantidade de tratores em uso.

O produtor goiano é relativamente acessível às mudanças de tecnologia, apresentando resposta significativa à variável preço com relação a produção e sistema de exploração. Na medida em que aumente a segurança, o conhecimento de mercado, a eficiência e disponibilidade dos serviços de apoio como, por exemplo, pesquisa, assistência técnica, crédito e armazenamento, torna-se possível uma diversificação da agricultura estadual, permitindo, inclusive, uma tecnificação e capitalização mais intensiva.

O preço do trator médio em junho de 1977 era Cr\$89.740,57, enquanto o do trator usado era Cr\$117.417,74.

O Estado desenvolve, através do programa GOIÁS RURAL, um grande esforço para a incorporação de 1 milhão de hectares de cerrado. Até 1975, inclusive, foram desmatados 441,5 mil hectares.

A maioria dos tratores de esteira em operação no setor agrícola era de propriedade do Governo, sendo utilizados no desmatamento agrícola e na construção de estradas de penetração, barragens e infra-estrutura de irrigação.

As culturas de arroz, milho, soja e algodão absorvem 75% do total de tratores existentes.

A limitação do crédito de investimento (programas especiais como o POLOCENTRO) é o fator que restringe a expansão do mercado de máquinas agrícolas.

A demanda de serviços mecanizados junto à companhia estatal de mecanização está atualmente reduzida à metade em relação ao ano anterior.

- Perspectivas

Segundo estimativas da SUPLAN-MA, em 1978 serão vendidos 71.300 tratores, sem mudanças na atual distribuição do parque, conforme quadro 152. Prevê-se que o crescimento da área mecanizada deva ocorrer nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Os cultivos de milho, soja e/ou trigo deverão responder por 88% do acréscimo estimado, como pode ser visto no quadro 153.

A previsão de vendas no mercado internacional é da ordem de 6 mil unidades. Caso se verifiquem as previsões de vendas para o mercado doméstico, o parque nacional de tratores de 4 rodas em fins de 1978, segundo a SUPLAN-MA, atingirá aproximadamente 434.500 unidades (quadro 154) e as estimativas efetuadas pressupõem que o volume de crédito acompanha a evolução da produção de tratores.

Na realidade, o crescimento da indústria de tratores no Brasil, em 1977, será uma decorrência da política de crédito rural executada pelo Governo, já que o seu volume de venda depende, estreitamente, dos recursos disponíveis para o financiamento dessas operações.

(IEA, 17/10/1977)

QUADRO 149.- Produção da Indústria Brasileira de Tratores, 1967-77

Ano	Cultivador motorizado ⁽¹⁾		Trator de esteira		Trator de 4 rodas	
	Produção	Índice ⁽²⁾	Produção	Índice ⁽²⁾	Produção	Índice ⁽²⁾
1967	2.231	100	73	100	6.223	100
1968	2.613	117	106	145	9.818	158
1969	2.281	102	91	125	9.548	153
1970	2.474	111	185	253	14.048	226
1971	2.556	114	770	1.055	22.122	355
1972	3.773	169	1.282	1.756	29.142	468
1973	5.080	228	1.961	2.686	37.170	597
1974	5.659	254	2.415	3.308	43.810	704
1975	5.330	239	3.925	5.376	57.041	917
1976	4.684	210	3.850	5.274	63.161	1.015
1977 ⁽³⁾	2.814	...	1.682	...	21.029	...

⁽¹⁾ Inclusive microtrator de 4 rodas.

⁽²⁾ Índice 1967=100.

⁽³⁾ Acumulado até junho.

Fonte: Associação Nacional de Fabricantes de Veículos Automotores - ANFAVEA.

QUADRO 150.- Evolução do Preço de Tratores, Estado de São Paulo, 1967-77⁽¹⁾

Ano	Preço corrente (Cr\$)	Índice (1967=100)	Preço real ⁽²⁾ (Cr\$ de 1976)	Índice (1967=100)
1967	13.564,00	100,00	91.769,00	100,00
1968	16.320,00	120,32	88.888,00	96,86
1969	19.102,00	140,83	86.158,00	93,89
1970	19.120,00	140,96	71.991,00	78,45
1971	21.900,00	161,46	68.467,00	74,61
1972	24.786,00	182,74	66.249,00	72,19
1973	26.439,00	194,92	61.384,00	66,89
1974	29.662,00	218,68	53.515,00	58,31
1975	39.280,00	289,59	55.492,00	60,47
1976	61.689,00	454,80	61.689,00	67,22
1977 ⁽³⁾	80.221,00	591,43	56.161,00	61,20

⁽¹⁾ Tomou-se como referência a média anual de preços básicos (sem acessórios) do trator de 44HP, posto fábrica, isento de ICM e IPI. São repassados ao comprador o valor de frete e seguro.

⁽²⁾ Usado o mês de junho em 1977 (Índice "2" da Conjuntura Econômica). Para os demais anos utilizou-se a média do ano.

⁽³⁾ Média dos seis primeiros meses.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 151.- Preços Correntes Pagos por Tratores, Região Centro-Sul, 1976-77

(em cruzeiro/unidade)

Estado	Trator leve ⁽¹⁾		Trator médio ⁽²⁾		Trator pesado		Microtrator	
	Julho/76	Junho/77	Julho/76	Junho/77	Julho/76	Junho/77	Julho/76	Junho/77
Espírito Santo	...	...	...	...	...	120.311,00	22.064,33	35.925,29
Rio de Janeiro	...	...	...	...	...	114.109,00	20.402,00	33.205,11
São Paulo	64.861,00	94.499,00	84.239,00	94.499,00	...	121.566,00	...	...
Paraná	45.000,00	60.500,00	67.944,88	88.000,89	...	119.972,12	25.707,78	33.908,48
Santa Catarina	...	...	64.149,50	83.690,13	...	109.335,53	23.159,58	35.742,14
Rio Grande do Sul	...	...	...	...	...	...	37.696,23	...
Mato Grosso	...	...	71.898,43	98.791,67	...	130.384,42	25.049,17	36.042,43
Goiás	...	...	70.498,75	89.740,57	...	117.417,74	21.136,00	31.906,67

⁽¹⁾ Trator leve, de 30 a 39HP na barra.

⁽²⁾ Trator médio de 40 a 50HP na barra.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO 152.- Previsão de Vendas e Distribuição Regional do Parque de Tratores de Quatro Rodas, 1977-78

(em mil unidades)

Região	1977	1978
Sudeste	28,4	30,3
Sul	24,7	28,7
Centro-Oeste	5,0	5,7
Nordeste	5,1	5,8
Norte	0,6	0,8
Brasil	63,8	71,3

Fonte: Sistema Nacional de Planejamento Agrícola - SUPLAN-MA.

QUADRO 153.- Distribuição Percentual do Crescimento da Área Mecanizável por Região, Brasil, 1977-78

Produto	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Total
Soja	51,7	1,0	0,5	56,0
Milho	8,1	8,4	2,4	18,9
Trigo	12,7	0,1	0,3	13,1
Café	2,3	9,3	-	11,6
Arroz	0,3	-	0,1	0,4
Total	69,9	18,8	11,3	100,0

Fonte: Sistema Nacional de Planejamento Agrícola - SUPLAN-MA.

QUADRO 154.- Distribuição Regional do Parque de Tratores, Brasil, 1975-78⁽¹⁾

(em mil unidades)

Região	1975	1976	1977	1978
Sudeste	126,2	138,1	166,0	186,8
Sul	122,8	144,9	162,5	185,5
Centro-Oeste	22,9	27,8	30,1	34,8
Nordeste	15,5	17,9	20,6	24,4
Norte	1,9	2,3	2,3	3,0
Brasil	289,3	331,0	381,5	434,5

⁽¹⁾ Parque em 31.12.

Fonte: Sistema Nacional de Planejamento Agrícola - SUPLAN-MA.

- Sementes

Ao se processar a transformação da agricultura rotineira para a moderna, ocorre, basicamente, maior utilização dos chamados insumos modernos. Para se medir o grau de desenvolvimento no setor agrícola, torna-se importante não só avaliar a utilização destes insumos, mas também a participação relativa de cada um dentro do pacote tecnológico em uso pelo setor.

Neste contexto, a importância dos cultivares se acentua cada vez mais, uma vez que o melhoramento vegetal possui a vantagem de reduzir substancialmente o custo unitário da produção, através do aumento da produtividade.

As pesquisas agronômicas para a produção de sementes, em um País com diferenciações regionais como o Brasil, apresentam problemas especiais, tendo em vista que o valor econômico dos resultados de tais pesquisas estaria diretamente relacionado ao sistema ecológico.

Acresce ainda que o desenvolvimento tecnológico de determinados insumos exige das pesquisas agronômicas, inclusive do melhoramento vegetal, uma adaptação às características destes insumos. Assim, o desenvolvimento de uma colheitadeira exige, paralelamente, a obtenção de cultivares que preencham determinados requisitos que tornem possível sua colheita mecânica, tais como, uniformidade na maturação, porte, etc.

Por outro lado, há que se considerar que a demanda por sementes de um determinado cultivar varia bastante de ano para ano, notadamente em função das expectativas de lucro que a atividade oferece em confronto com outras. Face a esse problema, o Governo Federal cogita em instituir, já em 1978, um sistema de estoques reguladores de sementes melhoradas, que seria uma maneira de eliminar os picos de escassez e de excesso de oferta desses insumos à época do plantio.

Segundo o Ministério da Agricultura, a utilização de sementes melhoradas de algodão, milho, amendoim, arroz, batata, feijão, soja e trigo vem apresentando sensíveis acréscimos nos últimos anos. Na safra de 1976/77, para essas oito culturas, foram utilizadas cerca de 1,8 milhão de toneladas de sementes, das quais 58,3% corresponderam a sementes melhoradas. Para 1977/78 estima-se um acréscimo de 70 mil toneladas, sendo que as lavouras de trigo e soja teriam absorvido cerca de 50% do total de sementes melhoradas destinadas às oito principais culturas.

- Minas Gerais

Em 1976 havia 3 firmas produzindo sementes fiscalizadas de algodão, 41 de arroz, 12 de feijão, 13 de milho, 31 de soja e 9 de trigo. A produção dessas firmas é insuficiente para atender os lavradores ocorrendo ainda importações de Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo.

A disponibilidade provável das principais sementes fiscalizadas para as safras de 1976/77 e 1977/78 consta do quadro 155.

- Espírito Santo

A produção de sementes melhoradas, realizada por sete firmas, não atende a demanda estadual, havendo necessidade de importação de outros estados.

As estimativas da demanda total de sementes comum e melhoradas para as principais culturas do Estado constam do quadro 156. Por esses dados verifica-se que enquanto para o feijão a participação das sementes melhoradas não atinge 2% do total, a de milho responde por 75%. Surpreende, no entanto, a qualidade da semente de batata, cuja demanda total se distribue igualmente por sementes selecionadas e comum.

- Paraná

A produção de sementes fiscalizadas de algodão é monopólio da Companhia Agropecuária de Fomento Econômico (CAFE) do Paraná. O número de firmas produtoras de sementes fiscalizadas de arroz gira em torno de 35 a 40, de feijão entre 6 a 8 e soja 120.

- Santa Catarina

Atualmente tem-se no Estado 22 firmas produzindo sementes fiscalizadas de arroz, 7 de feijão, 2 de milho híbrido, 22 de soja e 15 de trigo.

As estimativas das quantidades de sementes utilizadas no Estado para as principais culturas em 1975, 1976 e 1977 encontram-se no quadro 157. As maiores quantidades demandadas são para soja e batata, seguidas de milho, arroz e feijão.

Há, também, no Estado, produção de mudas selecionadas, sendo que as frutas de clima temperado apresentam-se em maior proporção em relação às de clima tropical (quadro 158).

- Rio Grande do Sul

A demanda estadual de sementes fiscalizadas de milho, arroz, trigo e soja está coberta pela produção existente no Estado.

O uso e estimativas de consumo de sementes fiscalizadas e comum, para as principais culturas no Estado, podem ser visualizadas no quadro 159.

A maior demanda esperada para o plantio em 1977 é para a soja, cujo volume deverá atingir 298 mil toneladas, das quais 253 mil (85%) referem-se a sementes fiscalizadas. O consumo de semente de trigo em 1977 apresentou um ligeiro decréscimo ou seja, de 200,5 mil toneladas para 181,0 mil toneladas, dos quais 88,5% se refere a sementes fiscalizadas. Para o plantio da cultura de arroz, por sua vez, é utilizado pouco menos de 50% de semente comum.

- Mato Grosso

Constitui-se ainda uma das preocupações básicas das autoridades estaduais o baixo índice de utilização de sementes selecionadas. O problema se torna mais grave quando se sabe que mesmo estas são de qualidade inferior. Estima-se que 60% das sementes utilizadas na

agricultura matogrossense são grãos comuns.

No ano de 1976 usou-se no Estado de Mato Grosso cerca de 94 mil toneladas de sementes, esperando-se para 1978 um incremento de aproximadamente 20%.

- Goiás

A utilização de sementes nas últimas duas safras e a estimativa para 1977/78, para as principais culturas, constam do quadro 160.

A cultura de milho é a que tem apresentado maior demanda por semente melhorada, vindo a seguir as de arroz, soja e algodão. Especificamente para a cultura de arroz, observa-se uma predominante participação percentual das sementes comuns (aproximadamente 2/3 do total), o que tem afetado por certo a produtividade da cultura naquele Estado.

- São Paulo

As vendas, pela Secretaria da Agricultura, de sementes melhoradas para plantio no Estado de São Paulo, no ano agrícola 1976/77, registraram variações bastante significativas, com algumas espécies apresentando crescimento expressivo, enquanto outras mostravam decréscimo bem acentuado. Assim, as sementes de algodão (+70,9%) e soja (+64,7%) foram as de maior incremento registrado, enquanto milho variedade e arroz apresentaram os maiores decréscimos (quadro 161).

É de se notar que o crescimento verificado para a soja não chegou a compensar o decréscimo de cerca de 42% ocorrido nas vendas pelas firmas particulares (quadro 162), resultando assim, em uma redução global para o ano agrícola 1976/77 de 13%. Dessa forma, o aumento de área cultivada no Estado, registrado para essa cultura reflete o crescimento de consumo de sementes de origem não conhecida proveniente de outros estados.

Ainda observou-se variação positiva para o feijão (18,8%) e amendoim, este de 4,7% e 3,0%, para as vendas realizadas pela Secretaria da Agricultura e firmas particulares, respectivamente.

A semente de arroz apresentou elevado decréscimo nas vendas efetuadas pela Secretaria da Agricultura (-30,0%), não obstante tenha ocorrido acréscimo de 9,0% nas vendas de firmas particulares, resultando assim em um decréscimo total da ordem de 20,0%.

No milho híbrido ocorreu decréscimo tanto nas vendas efetuadas pelas firmas particulares (-27,7%), como pela Secretaria da Agricultura (-7,1%), resultando num saldo negativo de 21,0%. Já o milho variedade apresentou comportamento diferente relativamente às instituições distribuidoras: enquanto as firmas particulares apresentaram acréscimo de 53,8%, as vendas da Secretaria da Agricultura decresceram em 32,2%, resultando num total de vendas praticamente igual ao do ano anterior.

É de se notar ainda que pela primeira vez as firmas particulares venderam mais sementes de milho variedade do que a Secretaria da Agricultura, com volume cerca de 43,0% superior. As vendas de sementes certificadas de milho híbrido, pelas firmas particulares nestes últimos anos, vêm superando às realizadas pela Secretaria da Agricultura e, em 1976/77 foram superiores em 61,2% às oficiais.

A disponibilidade de sementes produzidas pelas firmas particulares e pela Secreta

ria da Agricultura para a safra 1977/78 é estimada em 760 mil sacas de algodão, 120 mil sacas de arroz, 20 mil sacas de feijão, 885 mil sacas de milho híbrido e variedade, 165 mil sacas de soja e 220 mil caixas de 20kg de amendoim. O Plano de Produção da Secretaria da Agricultura para semente de trigo para plantio em 1978 é estimado em 270 mil sacas, que corresponde ao dobro das vendas registradas em 1977 (cerca de 135 mil sacas).

Essas disponibilidades são superiores às vendas efetuadas na safra anterior em cerca de 40% para o algodão, 31% para o arroz, 48% para o feijão, 124% para o milho e menores para o amendoim (-27%) e para a soja (-12%).

Os preços nominais das sementes vendidas pela Secretaria da Agricultura para a safra 1977/78 apresentaram variações bastante significativas, em função principalmente do preço do produto comercial. Assim a soja sofreu um acréscimo de cerca de 113% e a mamona de 82,9%. O aumento de 130,3% para o guandu, de 94,0% para a mucuna e de 82,8% para a crota-lária justifica-se pela defasagem de preço de mercado em que se encontravam essas sementes. Os acréscimos nos preços das demais sementes não chegaram a superar o índice inflacionário registrado em 1976 (quadro 163).

É de se notar, que os preços de determinadas sementes, como a do algodão, feijão e arroz, estão fortemente subsidiadas como forma de estímulo ao plantio e ao uso de sementes melhoradas nessas culturas.

As perspectivas para o atendimento da safra 1977/78 estão relacionadas com as disponibilidades enumeradas anteriormente. Assim, pode-se antever que as disponibilidades de sementes de soja e amendoim não serão suficientes para o atendimento pleno da demanda. Quanto ao algodão, os estoques dessa semente são suficientes para atender a demanda, inclusive daquelas externas ao Estado.

O feijão e o milho híbrido e variedade apresentam fraca demanda neste início de ano agrícola. As disponibilidades de sementes de milho híbrido são bastante grandes e, caso persista esta tendência, haverá, por certo, acúmulo de estoque, cujos remanescentes poderão ser reanalisados para plantio na safra seguinte ou vendidos como grãos a preço de mercado.

(IEA, 14/10/1977)

QUADRO 155. - Produção Prevista de Sementes Fiscalizadas, Minas Gerais, Safras 1976/77 e 1977/78

(em tonelada)

Cultura	1976/77	1977/78
Algodão	2.362	2.835
Arroz	12.862	15.658
Feijão	515	582
Milho	18.007	21.608
Soja	39.629	47.554
Trigo	3.370	4.213

Fonte: DPC POV/SA e EPAMIG.

QUADRO 158. - Estimativas de Utilização de Mudas, Santa Catarina, 1975-77⁽¹⁾

(em unidade)

Produto	1975	1976 ⁽²⁾	1977 ⁽²⁾
Citrus	120.000	160.000	180.000
Frutas tropicais ⁽³⁾	141.000	190.000	213.000
Maçã	802.216	1.800.000	1.800.000
Pêssego	35.937	70.000	50.000
Nectarina	32.050	30.000	20.000
Ameixa	2.653	3.000	3.000
Uva	-	10.000	40.000
Pera	1.895	3.000	20.000
Total	1.135.751	2.266.000	2.326.000

⁽¹⁾ Mudas selecionadas, plantio orientado pelos Projetos de Fruticultura do Serviço de Extensão Rural.

⁽²⁾ Estimativa - CEPA/SA.

⁽³⁾ Abacaxi, abacate e banana.

Fonte: CESM/SC.

QUADRO 156.- Utilização de Sementes, Principais Culturas, Espírito Santo, 1975-77

(em tonelada)

Cultura	Semente melhorada			Semente comum			Total		
	1975	1976 ⁽¹⁾	1977 ⁽¹⁾	1975	1976 ⁽¹⁾	1977 ⁽¹⁾	1975	1976 ⁽¹⁾	1977 ⁽¹⁾
Milho	2.330,00	2.423,00	2.596,00	1.000,00	1.038,00	865,00	3.330,00	3.461,00	3.461,00
Arroz	662,00	787,00	918,00	1.545,00	1.837,00	1.706,00	2.207,00	2.624,00	2.624,00
Feijão	447,00	450,00	454,00	4.028,00	4.059,00	4.089,00	4.475,00	4.509,00	4.543,00
Batata	42,50	43,10	43,60	42,6	43,00	43,60	85,10	86,10	87,20
Tomate	0,24	0,25	0,27	-	-	-	0,24	0,25	0,27
Café	17,30	10,30	10,40	-	-	-	17,30	10,30	10,40
Cacau	1,00	1,30	2,60	-	-	-	1,00	1,30	2,60

⁽¹⁾ Estimativa.

Fonte: EMATER-ES e CEPA-ES.

QUADRO 157.- Estimativas de Utilização de Sementes, Santa Catarina, 1975-77

(em tonelada)

Produto	1975			1976 ⁽¹⁾			1977 ⁽¹⁾		
	Semente melhorada ⁽²⁾	Semente comum	Total	Semente melhorada ⁽²⁾	Semente comum	Total	Semente melhorada ⁽²⁾	Semente comum	Total
Milho	1.600	15.360	19.960	2.500	15.680	18.180	3.000	15.800	18.800
Arroz	791	10.849	11.640	2.000	10.500	12.500	2.000	12.800	14.800
Trigo	3.278	5.662	8.940	1.048	7.052	8.100	5.000	3.100	8.100
Feijão	-	11.104	11.104	-	10.230	10.230	150	11.100	11.250
Soja	10.605	15.700	26.305	11.000	13.000	24.000	12.000	15.200	27.200
Batata	12.318	15.205	27.523	14.822	9.178	24.000	14.822	9.178	24.000

⁽¹⁾ Estimativa - CEPA/SC.

⁽²⁾ A semente melhorada refere-se a produzida em Santa Catarina, não considerou-se a semente oriunda de outros estados.

Fonte: CESM/SC.

QUADRO 159.- Uso e Estimativa de Consumo de Sementes Fiscalizadas e Comuns para as Principais Culturas, Estado de Rio Grande do Sul, 1976-77

(em tonelada)

Cultura	Semente fiscalizada		Semente comum		Total	
	1976	1977 ⁽¹⁾	1976	1977 ⁽¹⁾	1976	1977 ⁽¹⁾
Alho	77	81	696	730	773	811
Arroz	49.800	51.900	44.400	46.000	94.200	97.900
Batata	-	-	71.600	70.900	71.600	70.900
Cebola	19,5	11	60	61	79,5	72
Feijão	18	19	6.937	6.506	6.955	6.525
Milho	5.930	5.942	23.720	23.770	29.650	29.712
Soja	238.800	253.000	42.100	45.000	280.900	298.000
Trigo	177.466	160.200	23.030	20.790	200.496	180.990

⁽¹⁾ Estimativa - CEPA/RS.

Fonte: IRGA, Comissão Estadual de Sementes, Associação de Produtores de Sementes.

QUADRO 160. - Estimativa da Utilização de Sementes, Estado de Goiás, de 1975/76 a 1977/78

(em tonelada)

Cultura	Semente melhorada			Semente comum			Total		
	1975/76	1976/77	1977/78	1975/76	1976/77	1977/78	1975/76	1976/77	1977/78
Arroz	7.772	9.900	9.500	20.687	19.800	19.000	28.459	29.700	28.500
Milho	12.943	12.767	12.666	4.194	4.256	4.524	17.137	17.023	17.190
Soja	1.976	3.967	4.196	351	661	699	2.327	4.628	4.895
Algodão	892	2.798	3.197	-	-	-	892	2.798	3.197
Feijão	1.154	1.164	1.255	5.290	5.750	5.750	6.444	6.500	7.005
Tomate	0,4	0,4	0,5	-	-	-	0,4	0,4	0,5

Fonte: CEPA/Goiás.

QUADRO 161. - Venda de Sementes para Plantio no Estado de São Paulo, Secretaria da Agricultura, Safras 1975/76 e 1976/77

Semente	Unidade	1975/76 (a)	1976/77 (b)	Variação percentual (b/a)
Algodão	sc. 30kg	271.394	463.665	70,9
Amendoim	cx. 20kg	149.398	156.367	4,7
Arroz	sc. 50kg	112.261	78.643	-30,0
Feijão de mesa	sc. 50kg	11.637	13.822	18,8
Milho híbrido	sc. 50kg	151.732	141.020	-7,1
Milho variedade	sc. 50kg	15.622	10.592	-32,2
Soja	sc. 50kg	58.406	96.187	64,7
Trigo	sc. 50kg	-	134.479	-

Fonte: Projeto de Sementes, PSM-CAS-CATI.

QUADRO 162. - Venda de Sementes para Plantio no Estado de São Paulo, Firmas Particulares, Safras 1975/76 e 1976/77

Semente	Unidade	1975/76 (a)	1976/77 (b)	Variação percentual (b/a)
Amendoim	cx. 20kg	68.750	70.832	3,0
Arroz	sc. 50kg	10.526	11.470	9,0
Soja	sc. 50kg	157.311	91.437	-41,9
Milho híbrido	sc. 50kg	314.386	227.345	-27,7
Milho variedade	sc. 50kg	9.859	15.167	53,8

Fonte: Projeto de Sementes, PSM-CAS-CATI.

QUADRO 163.- Preço de Venda das Sementes Produzidas em Campos de Cooperação da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, Plantio da Safra 1976/77 e 1977/78

Semente	Unidade	Preço (Cr\$)		Variação percentual (b/a)
		1976/77 (a)	1977/78 ⁽¹⁾ (b)	
Algodão ⁽²⁾	sc. 30kg	75,00	105,00	40,0
Arroz	sc. 50kg	195,00	220,00	12,8
Amendoim	cx. 15kg	90,00	129,00	43,3
Feijão	sc. 50kg	550,00	700,00	27,3
Milho híbrido	sc. 50kg	150,00	200,00	33,3
Milho variedade	sc. 50kg	120,00	170,00	41,7
Soja	sc. 50kg	150,00	320,00	113,3
Mamona	sc. 30kg	123,00	225,00	82,9
Mucuna	sc. 50kg	165,00	320,00	94,0
Guandu	sc. 50kg	165,00	380,00	130,3
Stilozantes	kg	90,00	90,00	-
Soja p. tardia	kg	75,00	75,00	-
Crotalária	sc. 50kg	350,00	640,00	82,8
Galactia	kg	75,00	75,00	-
Quiabo	kg	-	27,00	-
Colonião	kg/V.C. ⁽³⁾	-	2,50	-
Dólícos	50kg	-	450,00	-
Braquiária	kg	-	46,00 ⁽⁴⁾ a 66,00 ⁽⁵⁾	-

(1) Dados preliminares, sujeitos a ratificação.

(2) Não inclui taxa de seguro contra granizo.

(3) Preço dado em quilograma por 1% de valor cultural.

(4) Com 10% de valor cultural.

(5) Com 25% de valor cultural.

Fonte: Comissão Permanente de Política de Preços de Sementes e Mudanças da Secretaria da Agricultura.

- Mão-de-Obra Agrícola

- PESSOAL OCUPADO

As modificações ocorridas na agricultura da região Centro-Sul do País, nos últimos anos, tais como a ampliação da área agrícola, novas atividades, crescente mecanização, afetaram bastante o mercado de trabalho do setor.

A comparação de dados censitários de 1970 com alguns informes mais recentes permite avaliar parte destas mudanças.

Tomando-se para 1970 as atividades predominantes que mais concorreram para a absorção da mão-de-obra nos nove estados da região Centro-Sul (quadro 164), nota-se a maior participação do milho e da pecuária bovina, esta em razão de sua extensão, dada a sua baixa exigência por esse fator. Para o Estado de Minas Gerais estas duas atividades absorveram 65% da população ativa na agricultura. Para os estados de Goiás e Mato Grosso a cultura do arroz e a pecuária ocuparam a quase totalidade dos trabalhadores. O Espírito Santo destacou-se com o café e a pecuária, que juntos representaram 61% da mão-de-obra. Rio de Janeiro, além da cana-de-açúcar, teve 23% de sua população nas culturas permanentes (que não constam do quadro 164), principalmente banana e laranja. São Paulo destacou-se pela sua maior diversificação. A pecuária aqui também representou uma atividade econômica predominante e absorvedora, mas dividida pela participação do café, algodão, milho, cana-de-açúcar e amendoim (8%). O Paraná também apresenta maior diversificação nas suas atividades e na alocação da mão-de-obra, tendo o café e o milho como maiores absorvedores, seguidos pela pecuária suína (10%), algodão e feijão, notando-se já a participação da soja. Santa Catarina refletiu sua estrutura de produção mais voltada para produtos de subsistência, com predominância do milho e da mandioca, ligadas a uma intensa atividade da pecuária suína, que representou a absorção de 23% da população ocupada. O Rio Grande do Sul empregou no milho e na soja, juntamente com a pecuária bovina e suína (19%) a maioria de sua mão-de-obra ativa. Registrou-se que a pecuária suína nos estados da Região Sul é uma das mais importantes atividades absorvedoras de mão-de-obra.

Estes nove produtos, mais os que foram mencionados especificamente para cada estado, absorveram em 1970 entre 85% e 95% da mão-de-obra agrícola, menos para São Paulo onde a diversificação das atividades tais como, hortícola, frutícola, avícola, reflorestamento etc., representa uma absorção importante de contingente de trabalho.

A relação entre o uso de mão-de-obra, área de lavoura colhida, número de bovinos, número de tratores e renda gerada no setor, permite uma visão do desempenho de cada estado, em 1970 (quadro 165). Com 16% da mão-de-obra, São Paulo participava com 23% da renda agrícola, com a maior relação renda agrícola por homem ocupado e também o maior parque de tratores. O Estado do Rio Grande do Sul é o que mais se aproximou de São Paulo em termos de participação da mão-de-obra, da área colhida e da renda; no entanto seu parque de tratores é inferior em 18%.

Surpreende a baixa renda agrícola gerada por homem do Paraná, comparada a de Minas Gerais (inclusive em termos de participação de mão-de-obra), o que se explica pela queda da produção cafeeira, afetada em 1969 pela geadas.

Todos os estados da Região superam a média do País de renda do setor por homem, que foi de Cr\$974,00 naquele ano.

Pelos dados da década 70, observa-se uma considerável expansão da área de lavoura e aumento do parque de tratores, indicando rápida mecanização de várias áreas agrícolas, e o desenvolvimento de culturas relativamente recentes, como a soja e o trigo.

A área colhida total aumentou em 38% (quadro 166). Os maiores aumentos se deveram ao Rio Grande do Sul (cerca de 3.000 mil hectares), Paraná (2.700 mil hectares), Mato Grosso (1.500 mil hectares) e Goiás (500 mil hectares). Nos dois primeiros foram principalmente os cultivos de soja e trigo que se desenvolveram em áreas de pastagens, o que explica o aumento da superfície cultivada. O acréscimo da área da lavoura de Mato Grosso deve ser imputado ao arroz, cuja área cresceu de 330.000 hectares em 1970 para cerca de 1.500.000 hectares em 1976.

Ao aumento de área agrícola não correspondeu, necessariamente e na mesma proporção, uma absorção da mão-de-obra. Isto porque o que possibilitou parte da expansão dos cultivos foi justamente a mecanização que, em certas regiões, substituiu a mão-de-obra. De 1970 a 1976 observa-se um aumento de quase 100% do parque de tratores nesta região. Esta mecanização se deu mais nas novas áreas e principalmente para as novas atividades. É assim que a soja e o trigo já se desenvolveram como atividades altamente mecanizadas em todas as suas fases de cultivo, o mesmo ocorrendo com as novas regiões rizícolas de Mato Grosso e Goiás.

Nas atividades mais tradicionais também se registraram avanços relativamente grandes nas técnicas agrícolas. Contudo, as novas tecnologias, a medida que possibilitaram a rápida conquista de novas áreas para a agricultura não se desenvolveram de forma integral, isto é, referiram-se a determinados trabalhos, tais como aração, gradação, pulverização, mas não para outras como controle de ervas daninhas e colheita.

Todas estas modificações influenciaram a estrutura ocupacional no setor. Para alguns estados houve diminuição da mão-de-obra permanente e um aumento percentual de trabalhadores temporários; em outros, as novas fronteiras agrícolas absorveram grandes contingentes de trabalhadores das duas categorias.

De 1970 a 1977 registrou-se uma taxa geométrica de crescimento da população rural da Região Centro-Sul de 0,3%. No entanto, as variações são grandes de um estado para outro, indo de -4,7% em São Paulo a 4,3% em Mato Grosso. Estes dados confirmam que as modificações ocorridas no campo nestes últimos anos foram bem diferentes de um para outro estado. Tais modificações não devem ser imputadas exclusivamente ao setor agrícola, mas a todo o processo de crescimento e às transformações em outros setores, que influenciaram e reformularam rapidamente as aspirações e padrões culturais, atraindo para os centros urbanos parte da população rural. A migração rural-urbana deu-se em todos os estados, constatando-se que o crescimento da população total foi maior do que o da população rural (quadro 167).

Na falta de levantamentos sistemáticos da população ocupada na atividade agrícola em 1977, tentou-se estimar a mesma com base nas projeções demográficas da FIBGE para a população rural de cada estado. Foram aplicados os mesmos percentuais encontrados em 1970, para estimar a participação dos ocupados permanentes no setor (Censo Agrícola - 1970) no total da população rural (Censo Demográfico - 1970) (quadro 168).

A estimativa dos ocupados temporários torna-se muito difícil, uma vez que são grandes suas oscilações durante o ano (passando de um setor econômico a outro), além de ter uma grande mobilidade física, migrando interregionalmente e interestadualmente. Sabe-se, porém, que seu contingente aumentou. Em São Paulo, a participação média da mão-de-obra vo

lante no total da mão-de-obra agrícola passou de 20,2% no triênio 1970-72 a 22,2% no triênio 1973-75. Tem-se notícia que os mesmos aumentos vêm ocorrendo no Paraná, em Goiás e no Mato Grosso, onde esta mão-de-obra participa cada vez mais dos trabalhos agrícolas. No entanto, não se tem ainda estimativas de seu número para todos os estados.

Considerando, então, apenas os trabalhadores permanentes, observa-se que, em números absolutos, aumentaram em Mato Grosso, Goiás e Paraná, estados que expandiram sua área de lavoura. No entanto, para o Rio Grande do Sul, que também aumentou muito sua área de lavoura, não se registra um proporcional aumento de trabalhadores, possivelmente por um maior grau de tecnificação no cultivo das culturas responsáveis por este incremento. Outro fato a registrar, refere-se à recente migração dos agricultores de áreas minifundiárias do Rio Grande do Sul em direção às fronteiras agrícolas de Mato Grosso e Goiás, principalmente.

- Salários agrícolas

Considerando os salários de quatro categorias de trabalhadores, percebe-se grandes variações de um para outro estado (quadro 169). Os aumentos percentuais observados também não foram iguais por categoria.

Tomando o conjunto dos estados constata-se que, na média, o aumento maior, em termos percentuais, foi registrado para a categoria dos administradores. No entanto, esta média é mascarada pelos aumentos especialmente elevados registrados em Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O segundo maior aumento percentual é registrado para os trabalhadores temporários, particularmente nos estados de Espírito Santo, Goiás e Minas Gerais, ainda que em termos absolutos os maiores salários sejam pagos em Mato Grosso, Santa Catarina e São Paulo.

Os melhores salários para trabalhadores permanentes encontram-se em São Paulo e Mato Grosso. Essa categoria de trabalhadores é a que apresenta menores variações entre os estados.

Surpreende um pouco a baixa remuneração da única mão-de-obra mais qualificada, tratorista, e seu baixo aumento salarial nestes últimos 6 anos. Uma explicação para este fato é que, possivelmente nesta categoria há grandes variações ao redor da média.

Comparando o salário dos trabalhadores permanentes e tratoristas com os salários mínimos vigentes na região, observa-se que em todos os estados o salário agrícola superou o mínimo, sendo Mato Grosso o Estado onde se registrou a mais elevada relação (quadro 170).

O salário do trabalhador temporário, ou eventual, dificilmente é comparável ao mínimo, uma vez que a data de levantamento é o mês de dezembro. Ora, a remuneração desta mão-de-obra sofre grandes oscilações durante o ano, aumentando na época de colheita, principalmente para aqueles produtos que têm esse período relativamente curto, tais como algodão e café. Ou ainda, quando se acumulam as atividades de colheita para dois ou mais produtos, como foi o caso da safra de café e o início da safra da cana-de-açúcar. no Estado de São Paulo, fazendo com que, em algumas regiões, os preços pagos aos trabalhadores temporários sofressem um forte aumento durante curto período. Também para a colheita do algodão e do amendoim observa-se remuneração mais elevada do que a média paga aos trabalhadores temporários em outras atividades.

Em síntese, a observação genérica que se constata na Região Centro-Sul do País é

uma certa desorganização no mercado de trabalho agrícola. Isto é devido, em parte, ao tipo de desenvolvimento tecnológico da agricultura, dispensando muita mão-de-obra em determinados momentos e exigindo grande contingente de trabalhadores em outros. Por outro lado, os demais setores da economia não têm conseguido absorver a mão-de-obra disponível temporariamente, o que para o setor empresarial agrícola tem sido um bem, na medida em que pode dispor de braços nos momentos de pique de demanda.

No entanto, as oscilações são grandes e ora se acusa escassez, ora abundância de mão-de-obra, levando esta instabilidade na oferta de trabalhadores a que os empresários passem a interessar-se pela maior mecanização de atividades, tais como colheita da cana-de-açúcar e algodão que, ainda que eventualmente mais cara que o uso da força humana, poderá vir a ser em breve a solução para a classe empresarial do setor. Isto poderia estabilizar a demanda de mão-de-obra temporária, dispensando parte da mesma, que deverá encontrar, nos efeitos das políticas de incentivos ao setor agrícola, novas fontes de emprego.

(IEA, 12/10/1977)

QUADRO 164.- Pessoal Ocupado Segundo a Atividade Agrícola Predominante, por Estado da Região Centro-Sul, 1970

(em porcentagem)

Estado	Café	Algodão	Arroz	Cana	Feijão	Mandioca	Milho	Soja	Bovino	Total	Total absoluto
Minas Gerais	10	1	7	3	2	3	26	-	39	91	1.979.847
Goiás	-	1	55	1	2	1	5	-	30	95	547.647
Mato Grosso	2	7	42	-	1	2	7	1	25	87	373.039
Espírito Santo	40	-	3	2	3	8	13	-	21	90	299.647
Rio de Janeiro	2	-	8	17	1	7	9	-	20	64	245.649
São Paulo	22	11	5	6	1	1	13	-	12	71	1.420.040
Paraná	26	8	4	-	8	-	32	4	4	86	1.981.471
Santa Catarina	-	-	6	2	3	11	32	1	8	63	763.501
Rio Grande do Sul	-	-	4	1	3	2	26	17	12	65	1.446.813
Total	13	4	10	3	3	3	23	4	18	81	9.057.654

Fonte: Censo Agrícola 1970 - FIBGE.

QUADRO 165. - População Ocupada na Agropecuária, Área Colhida, Número de Bovinos, Tratores e Renda Agrícola, nos Estados da Região Centro-Sul, 1970
(em porcentagem)

Estado	População ocupada	Área colhida	Bovinos	Tratores	Participação da renda agrícola	Renda agrícola por homem ocupado (Cr\$)
Minas Gerais	22	15	24	6	15	999
Espírito Santo	3	3	2	1	3	1.133
Rio de Janeiro	3	3	2	3	3	1.392
São Paulo	16	21	14	43	23	2.135
Paraná	22	20	7	12	16	1.066
Santa Catarina	8	6	3	4	8	1.307
Rio Grande do Sul	16	22	20	25	23	2.035
Goiás	6	7	12	3	5	1.237
Mato Grosso	4	3	16	3	4	1.388
Total	100	100	100	100	100	-

Fonte: Censo Agrícola - 1970 - FIBGE; Conjuntura Econômica - Julho 1977 - Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO 166.- Área Colhida dos Principais Produtos Agrícolas, Total de Bovinos, Total de Tratores, Região Centro-Sul, 1970 e 1976

Produto	Unidade	1970	1976	Variação 76/70 (%)
Cafê	hectare	1.564.158	1.181.870	- 32
Algodão	"	1.058.516	573.974	- 84
Arroz	"	3.501.201	5.491.355	57
Cana	"	1.068.032	1.230.108	15
Feijão	"	2.401.521	2.349.178	- 2
Mandioca	"	698.819	795.883	14
Milho	"	8.461.083	8.858.854	5
Soja	"	2.170.532	6.416.368	196
Trigo	"	2.057.807	3.547.523	72
Área colhida	"	23.019.708	31.852.144	38
Bovinos	cabeça	63.005.506	73.999.000	17
Tratores(estimativas)	unid.	157.462	310.800	97

Fonte: Censo Agrícola - 1970 - FIBGE; Anuário Estatístico, 1976 - FIBGE; e Perspectivas da Agricultura Brasileira, 1977-78, MA-SUPLAN.

QUADRO 167. - População Rural e Taxa de Crescimento Geométrico da População Rural e Total, Região Centro-Sul, 1970 e 1977

Estado	População rural		Taxa geométrica anual da população (%)	
	1970	1977	Rural	Total
Minas Gerais	5.427.115	5.065.500	- 0,9	1,8
Goiás	1.701.569	2.022.800	2,5	6,9
Mato Grosso	912.901	1.224.300	4,3	4,6
Espírito Santo	877.417	778.300	- 1,7	1,6
Rio de Janeiro	1.088.656	915.800	- 2,4	2,9
São Paulo	3.495.709	2.494.100	- 4,7	3,1
Paraná	4.425.490	5.629.500	3,5	4,1
Santa Catarina	1.655.691	1.832.400	1,5	3,0
Rio Grande do Sul	3.111.885	3.239.700	0,6	2,3
Total	22.696.433	23.202.400	0,3	3,0

Fonte: Anuário Estatístico 1976 - FIBGE.

QUADRO 168.- Pessoal Ocupado Permanente em Atividade Agropecuária, Região Centro-Sul,
1970 e 1977

Estado	1970	1977 ⁽¹⁾	Taxa de crescimento geométrico
Minas Gerais	1.688.582	1.570.305	- 1,0
Espírito Santo	282.028	249.056	- 1,7
Rio de Janeiro	217.473	183.160	- 2,4
São Paulo	1.238.076	872.935	- 4,8
Paraná	1.862.345	2.364.390	3,5
Santa Catarina	733.018	769.608	0,7
Rio Grande do Sul	1.397.345	1.457.865	0,6
Mato Grosso	346.799	465.234	4,3
Goiás	483.210	566.384	2,3

(¹) Estimativa.

Fonte: Censo Agrícola, 1970 - FIBGE; Anuário Estatístico, Brasil, 1976 - FIBGE.

QUADRO 169.- Evolução da Remuneração Média dos Trabalhadores Rurais, a Preços Correntes⁽¹⁾ de Dezembro de 1976, Estados da Região Centro-Sul, 1971 e 1976

Estado	Trabalhador permanente(Cr\$/mês)			Trabalhador temporário ⁽²⁾ (Cr\$/dia)			Tratorista(Cr\$/mês)			Administrador(Cr\$/mês)		
	1971	1976	%	1971	1976	%	1971	1976	%	1971	1976	%
Minas Gerais	459	702	53	17	28	65	707	1.275	80	966	1.435	49
Espírito Santo	490	758	55	16	31	94	1.139	1.265	11	786	1.384	76
Rio de Janeiro	520	721	39	18	29	61	939	988	5	1.030	1.394	35
São Paulo	726	834	15	25	36	44	873	1.058	21	1.111	1.586	43
Paraná	584	745	28	24	33	38	1.081	1.128	4	1.024	1.617	58
Santa Catarina	592	800	35	25	38	52	1.105	1.300	18	881	1.835	108
Rio Grande do Sul	668	722	8	24	34	42	884	993	12	565	1.933	242
Mato Grosso	668	899	35	24	38	58	1.146	1.339	17	1.493	2.370	59
Goiás	503	692	38	19	34	79	1.075	1.201	12	1.275	1.986	56

⁽¹⁾ Os preços correspondem aos meses de dezembro menos para São Paulo em que o dado é coletado em novembro.

⁽²⁾ Para tornar comparável o salário do trabalhador temporário levantado pelo Instituto de Economia Agrícola com o trabalhador eventual levantado pela FGV, estabeleceu-se uma média ponderada das duas categorias pelo IEA: diaristas a seco e volantes.

Fonte: Preços e salários no setor agrícola, Fundação Getúlio Vargas e para São Paulo levantamentos de novembro do Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 170.- Relação entre os Salários de Duas Categorias de Trabalhadores Agrícolas e o Salário Mínimo Regional, Região Centro-Sul, 1976

(em porcentagem)

Estado	Salário	
	Trabalhador permanente	Tratorista
Minas Gerais	107	195
Espírito Santo	116	193
Rio de Janeiro	110	151
São Paulo	109	138
Paraná	114	172
Santa Catarina	122	198
Rio Grande do Sul	101	139
Mato Grosso	149	222
Goiás	115	199

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e para São Paulo Instituto de Economia Agrícola.

- Mercado de Terras

A valorização das terras no Brasil acentuou-se a partir de 1972. Até então as suas cotações acompanharam aproximadamente a evolução do índice geral de preços. A partir daquele ano, diversos fatores agiram no sentido de aumento no valor real de terras agrícolas, intensificando-se em 1973 e 1974, dentre os quais se destacam a elevação dos preços dos produtos primários, melhoria de infra-estrutura viária, implementação de planos regionais de desenvolvimento e execução de projetos de irrigação e eletrificação rural. Estas seriam as prováveis causas, segundo análise feita pela Fundação Getúlio Vargas, as quais, associadas a fraco desempenho do mercado de capitais, teriam levado a desvio de recursos para a compra de terras por parte de pessoas físicas e, principalmente, sociedades comerciais, visando diversificação de aplicação das disponibilidades financeiras existentes.

Pesquisa desenvolvida na Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da USP (FIPE) sobre a evolução dos preços de terras agrícolas em 16 estados brasileiros, no período 1966-74, indica que a valorização das terras no Brasil estaria intimamente relacionada à evolução da relação preço recebido pelo agricultor/preço dos insumos. Na medida em que a política agrícola atua no sentido de estabelecer relações de preço favoráveis à agricultura e de estimular a adoção de novas técnicas que tendem a aumentar a produtividade da terra, a consequência será uma elevação do preço desse fator. Na presença de uma quase inelasticidade do fator terra, pode-se esperar que toda política que aumente o valor da produtividade marginal da terra, como, por exemplo, altos preços mínimos e subsídios para uso de insumos modernos, levará a uma elevação no preço do aluguel da terra e, portanto, no preço por hectare do fator.

Em relação ao papel da infra-estrutura de transportes, armazenagem, etc., no mercado de terra, a pesquisa da FIPE mostra que haveria um limite, que quando atingido, o torna redundante. Este estágio, que teria sido alcançado pelos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, será "eventualmente" atingido pelos demais. Registre-se que este estudo não analisa os dados para São Paulo, que deve já ter atingido o limite.

De modo geral observa-se um aumento nos preços reais das terras para lavoura, pastagem e de campo, a partir de 1972. Os preços reais não se elevaram a taxas constantes ao longo do período, observando-se que, em 1974, em relação ao ano anterior, foi quando este crescimento se deu com maior intensidade. Além dos fatores anteriormente citados, uma explicação para o grande aumento nos preços reais em 1973 e 1974 seria a expectativa a respeito do desempenho da economia mundial e brasileira após a crise do petróleo e as consequentes pressões inflacionárias. Visando proteger-se contra a inflação, a aplicação em terras passou a ser negócio desejável. Na medida em que as expectativas passam a ser mais otimizadas, haveria arrefecimento do mercado de terras.

Os estados que sistematicamente apresentam menores preços de terras para lavouras são Mato Grosso e Goiás (quadro 171). Nestes estados, sob condições de abundância de terra e baixa pressão demográfica, o desenvolvimento agrícola não depende tanto do avanço tecnológico e de insumos poupadores da terra, obtidos através de elevados investimentos de capital agrícola.

Observa-se por outro lado, que os maiores preços em 1976 para terras de lavoura se registraram em São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Paraná. Nestes estados a área agricultável está próxima de seus limites e a incorporação de novas

terras fica na dependência de elevados investimentos. A escassez de terras seria, então, o principal fator condicionante das elevadas cotações verificadas, que associado a preços favoráveis de produtos agrícolas, explicaria grande parte da valorização observada. Especificamente no Estado do Rio de Janeiro, cumpre ressaltar que a procura de terras seria explicada também como sendo causada por demanda de lazer. Já no Estado do Espírito Santo, projetos industriais de aproveitamento de matéria-prima fornecida pelo reflorestamento estariam pressionando as cotações no mercado de terras de modo geral.

Em 1976 em relação a 1975, houve queda no valor real em Mato Grosso, Goiás e Paraná. Uma explicação possível para esta queda no Paraná seria a geada ocorrida em 1975, provocando quebra de produção de café em 1976, o que teria levado muitos produtores a se desfazerem de suas propriedades.

Para Mato Grosso e Goiás possível causa seria a realização de mais negócios a maiores distâncias dos centros urbanos a preços relativamente mais baixos, fazendo com que a média estadual caísse.

As terras que mais se valorizaram, em termos reais, na Região Centro-Sul, a partir de 1972, foram nos estados de Rio de Janeiro e Espírito Santo, em que os preços aumentaram 360,6% e 344,5%, respectivamente. Nestes estados, a escassez de terras e a especulação se manifestam de maneira sensível. Por outro lado, a menor taxa de valorização ocorreu no Estado de Goiás (79,9%). Deficiência de infra-estrutura ainda tem sido o principal fator condicionante das baixas cotações na Região Norte do Estado de Goiás. Acredita-se que essa situação possa se modificar com o apoio dos governos Federal e Estadual, através da implantação de programas especiais de crédito.

Para o Estado de São Paulo, cumpre observar que o preço real de terra de primeira, portanto diferente da classificação adotado pela Fundação Getúlio Vargas, se elevou 69,3% entre 1969 e 1972, enquanto no período 1972 a 1975 cresceu 183,5%. Grandes aumentos de preços, ocorridos entre 1973 e 1974, se verificaram para todos os tipos de terra considerados no Estado e não apenas para as de primeira.

Como já mencionado, fatores tais como o uso, a qualidade, a localização e as facilidades de infra-estrutura levam a variações amplas em torno da média. Assim, as terras de primeira têm preços que vão de Cr\$6.200,00/ha até Cr\$82.640,00/ha na DIRA de São Paulo. Ou seja, mesmo considerando uma única DIRA, os preços sofrem grandes variações e, conseqüentemente, a quantificação de todos os efeitos envolvidos nessa variação torna-se praticamente impossível.

De modo geral as terras para lavouras se valorizaram em todos os estados da Região, embora esta valorização tenha ocorrido a taxas diferenciadas em cada estado. Genericamente as elevações de preços estão associadas às cotações ascendentes dos principais produtos, às distâncias aos mercados consumidores e à disponibilidade de infra-estrutura.

As maiores cotações de terras para pastagens no ano de 1976, ocorreram nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Espírito Santo (quadro 172). Maiores taxas de valorização respectivamente 308% e 300%, a partir de 1972, verificaram-se no Espírito Santo e Rio de Janeiro.

O comportamento do preço de terras para pastagens, em termos médios, para os estados da Região Centro-Sul no período em análise é extremamente variável. Fatores outros além dos preços de carne e leite em comparação a outras atividades agropecuárias, estariam influenciando fortemente as diferenças dos preços a nível regional.

Sobressaem dentre eles os incentivos a outras atividades, notadamente agrícolas, que

propiciaram em alguns estados grande valorização de terras de cultura, aliado a implantação de programas especiais de crédito rural a pecuária, diferenciados não só por regiões como também ao longo do período em tela.

Outros fatores seriam a evolução na comercialização do gado bovino, com tendência cada vez mais forte de se efetuar o abate junto a regiões produtoras, e a melhoria de infraestrutura viária nessas regiões. Há que se considerar ainda que, essas diferenciações localizadas muitas vezes não são captadas nos valores médios do Estado.

Os estados de Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais são os que apresentaram as menores cotações para terras de campo em 1976 (quadro 173). Por outro lado, as maiores cotações verificaram-se nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo.

Com relação à valorização das terras de campo, o principal fator a ser considerado num passado recente diz respeito ao programa de utilização de cerrados, tendo como suporte financeiro o programa especial de crédito rural, POLOCENTRO. A procura destas terras para utilização agropecuária fez com que seus preços valorizassem em termos reais, cerca de duas vezes mais que os de lavoura e para pastagens, nos estados de Goiás e Mato Grosso, no período 1972-76. Já em Minas Gerais, onde a atuação do programa também se faz presente as valorizações entre os diferentes tipos de uso do solo foram semelhantes. Registre-se porém, que devido aos investimentos necessários para sua incorporação como terra agricultável e a extensão dos cerrados brasileiros, fazem com que, em termos absolutos, os valores médios de terras de campo nos estados de Mato Grosso, Goiás e Minas Gerais, sejam aproximadamente a metade dos das terras de lavoura.

Observa-se que em todos os estados da Região Centro-Sul aumentaram os valores reais de arrendamento de terras para lavoura em 1973, em relação a 1972 (quadro 174). Isto se explica pelo aumento do preço da terra, dada a relação existente entre valor desta e o do arrendamento. Na realidade, se se imaginar um fluxo perpétuo de rendimento, então o valor atual ou o preço da terra será igual ao valor do rendimento por período dividido pela taxa de juros. Na verdade, o proprietário da terra recebe dois tipos de ganho: o rendimento auferido na forma de arrendamento e o ganho decorrente da valorização da terra. Embora possa parecer pequena a taxa de juros implícita quando arrenda sua terra decorrente exclusivamente do arrendamento, na verdade a taxa que recebe com a elevação do valor da terra (ganho de capital) é elevada. Isto explicaria, do ponto de vista da aplicação em terra como investimento, a relutância do proprietário em se desfazer de sua propriedade. Geralmente, investir em terras ainda tem sido bom negócio.

Os estados que apresentaram os maiores valores de arrendamento foram Santa Catarina, Espírito Santo e Rio de Janeiro, enquanto que os menores valores ocorreram no Rio Grande do Sul, Goiás e Mato Grosso.

Para o caso do Estado de São Paulo, dispõe-se de informações de aluguel de pastos coletadas em junho de 1977 pela Secretaria da Agricultura, verificando-se quedas no seu valor real.

O aluguel mensal por hectare em junho de 1977 é Cr\$59,50, enquanto o aluguel anual por hectare é Cr\$619,90 e o mensal por cabeça é Cr\$43,31. Estes menores preços podem ser explicados pelos preços desestimulantes dos produtos pecuários ocorridos nos últimos anos.

- Perspectivas

Preços ascendentes para a produção agropecuária fazem com que se expandam as atividades mais rentáveis, realocando-se fatores de produção entre usos alternativos e influenciando na remuneração de todos, inclusive terra. Portanto, há uma correlação positiva entre os preços dos diferentes tipos de terra.

Por outro lado, preços desestimulantes podem, eventualmente, provocar queda da área em produção, ocasionando menor utilização de todos os fatores e deslocando-os para o setor não agrícola. No caso da terra, devido a sua imobilidade, a alternativa que resta ao produtor é, eventualmente, diminuir a taxa de utilização da propriedade e, às vezes, deixá-la improdutiva ou desfazer-se da mesma.

Dessa forma, basicamente, as variações nos preços de terras agrícolas estão relacionadas aos preços dos produtos agrícolas, à rentabilidade de cada cultura e à expectativa dos preços que serão pagos. Outro aspecto que deve ser verificado é a relação existente entre mercado de terras e mercado de capitais. Cotações desfavoráveis na Bolsa de Valores devem influenciar o mercado de terras, na medida em que recursos financeiros sejam desviados da compra de ações. No entanto, não se espera que isto tenha grande influência, pelo menos a curto prazo, dada a timidez ainda existente dos investidores potenciais. Quedas observadas nas taxas de inflação, a partir do segundo semestre deste ano, devem influenciar os preços de terra, na medida em que deixa de haver procura como proteção contra os efeitos da inflação.

No Estado de São Paulo, para o qual se dispõe de dados mais recentes, já se observa uma queda nos preços de vendas de terras de pastagens, terras de campos e uma pequena elevação para as terras de lavouras, no ano de 1977, em relação ao ano anterior.

Falta de dados para os demais estados não permite que se faça uma previsão acurada, embora baseando-se pelo Estado de São Paulo, preveja-se uma relativa estabilidade nos preços de terras agrícolas em geral.

(IEA, 18/10/1977)

QUADRO 171. - Preço de Venda de Terras Agrícolas, Região Centro-Sul, 1972-77

(em Cr\$/hectare)

Estado	1972 ⁽¹⁾		1973 ⁽¹⁾		1974 ⁽¹⁾		1975 ⁽¹⁾		1976 ⁽¹⁾		1977		Valorização Ano período (%)
	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	
Minas Gerais	693	2.041	1.560	3.969	2.585	4.889	4.043	5.918	5.942	5.942	...	...	191,13
Espírito Santo	629	1.852	1.235	3.142	3.349	6.334	5.061	7.408	8.233	8.233	...	...	344,55
Rio de Janeiro	726	2.138	1.601	4.073	3.658	6.919	5.119	7.493	9.848	9.848	...	...	360,62
Paraná	1.057	3.112	2.457	6.251	3.891	7.359	6.654	9.740	8.146	8.146	...	...	161,76
Santa Catarina	1.043	3.071	1.394	3.546	3.288	6.219	5.215	7.634	7.982	7.982	...	...	159,92
Rio Grande do Sul	1.073	3.160	2.172	5.526	3.685	6.970	5.763	8.436	9.027	9.027	...	...	185,66
Mato Grosso	542	1.596	1.104	2.809	2.548	4.819	2.845	4.164	3.461	3.461	...	...	116,85
Goias	608	1.790	1.121	2.852	2.141	4.049	2.576	3.771	3.220	3.220	...	...	79,89
São Paulo ⁽⁴⁾	2.000	7.019	3.300	10.106	7.600	19.608	10.270	19.896	15.020	21.911	22.080	22.080	212,17

⁽¹⁾ Referente ao 2º semestre.

⁽²⁾ Valores correntes, média para cada estado, referentes ao segundo semestre de cada ano.

⁽³⁾ Valores em cruzeiro de dezembro de 1976 pelo "Índice 2" da Conjuntura Econômica. Para o Estado de São Paulo utilizou-se o mês de fevereiro de 1977, do "Índice 2" da Conjuntura Econômica.

⁽⁴⁾ Terra de primeira. Informações coletadas em janeiro de cada ano até 1974 e em fevereiro, a partir de 1975.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 172. - Preço de Venda de Terras Agrícolas, Pastagens, Região Centro-Sul, 1972-77

(em Cr\$/hectare)

Estado	1972 ⁽¹⁾		1973 ⁽¹⁾		1974 ⁽¹⁾		1975 ⁽¹⁾		1976 ⁽¹⁾		1977		Valorização Ano período (%)
	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽¹⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	
Minas Gerais	576	1.696	1.239	3.152	2.299	4.348	3.526	5.161	4.951	4.951	...	...	191,92
Espírito Santo	624	1.837	1.033	2.628	2.999	5.672	4.717	6.905	7.496	7.496	...	...	308,06
Rio de Janeiro	678	1.996	1.384	3.521	3.165	5.986	4.821	7.057	8.001	8.001	...	...	300,85
Paraná	886	2.609	2.007	5.106	3.915	7.405	5.073	7.426	6.911	6.911	...	...	164,89
Santa Catarina	960	2.827	1.510	3.842	2.954	5.587	4.440	6.499	6.181	6.181	...	...	118,64
Rio Grande do Sul	1.058	3.115	1.874	4.768	3.693	6.985	5.045	7.385	8.299	8.299	...	...	166,42
Mato Grosso	595	1.752	1.079	2.745	2.156	4.078	2.982	4.365	4.005	4.005	...	...	128,60
Goiás	567	1.670	1.133	2.882	1.826	3.454	2.529	3.702	3.023	3.023	...	...	81,02
São Paulo ⁽⁴⁾	1.200	4.212	2.000	6.125	4.400	11.352	6.520	12.631	9.520	13.888	12.520	12.520	229,72

⁽¹⁾ Refere-se ao 2º semestre.

⁽²⁾ Valores correntes, média para cada estado, referentes ao segundo semestre de cada ano.

⁽³⁾ Valores em cruzeiro de dezembro de 1976 pelo "Índice 2" da Conjuntura Econômica. Para o Estado de São Paulo utilizou-se o mês de fevereiro de 1977, do "Índice 2" da Conjuntura Econômica.

⁽⁴⁾ Informações coletadas em janeiro de cada ano até 1974 e em fevereiro, a partir de 1975.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 173. - Preço de Venda de Terras de Campos, Região Centro-Sul, 1972-77
(em Cr\$/hectare)

Estado	1972 ⁽¹⁾		1973 ⁽¹⁾		1974 ⁽¹⁾		1975 ⁽¹⁾		1976 ⁽¹⁾		1977		Valorização Ano período (%)
	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	
Minas Gerais	307	904	618	1.572	1.065	2.014	1.704	2.494	2.606	2.606	...	...	188,27
Espírito Santo	399	1.175	648	1.649	2.103	3.978	3.467	5.075	5.418	5.418	...	...	361,10
Rio de Janeiro	561	1.652	1.089	2.771	2.531	4.787	3.891	5.696	7.044	7.044	...	...	326,39
Paraná	582	1.714	1.528	3.887	2.883	5.453	4.490	6.572	5.534	5.534	...	...	222,87
Santa Catarina	564	1.661	1.764	4.488	2.399	4.537	3.553	5.201	5.404	5.404	...	...	225,35
Rio Grande do Sul	760	2.238	1.646	4.188	3.331	6.300	4.738	6.935	6.895	6.895	...	...	208,09
Mato Grosso	159	468	379	964	873	1.651	1.292	1.891	1.593	1.593	...	...	240,38
Goiás	174	512	438	1.114	784	1.483	1.033	1.512	1.438	1.438	...	...	180,86
São Paulo ⁽⁴⁾	680	2.387	1.200	3.675	3.200	8.256	4.290	8.311	6.240	9.103	8.120	8.120	281,36

⁽¹⁾ Refere-se ao segundo semestre.

⁽²⁾ Valores correntes, média para cada estado, referentes ao segundo semestre de cada ano.

⁽³⁾ Valores em cruzeiro de dezembro de 1976, corrigido pelo "Índice 2" da Conjuntura Econômica. Para o Estado de São Paulo utilizou-se o mês de fevereiro de 1977, do "Índice 2" da Conjuntura Econômica.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 174. - Preço de Arrendamento de Terras para Lavouras, Região Centro-Sul, 1972-76

(em Cr\$/hectare)

Estado	1972 ⁽¹⁾		1973 ⁽¹⁾		1974 ⁽¹⁾		1975 ⁽¹⁾		1976 ⁽¹⁾	
	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾	Corrente ⁽²⁾	Real ⁽³⁾
Minas Gerais	171	504	304	773	390	738	480	703	588	588
Espírito Santo	206	607	266	677	417	789	728	1.066	998	998
Rio de Janeiro	232	683	409	1.041	495	936	617	903	831	831
Paraná	175	515	277	705	465	879	547	801	645	645
Santa Catarina	223	657	387	985	547	1.035	889	1.301	1.056	1.056
Rio Grande do Sul	137	403	184	468	240	454	324	474	491	491
Mato Grosso	175	515	239	608	302	571	379	555	538	538
Goiás	180	530	210	534	349	660	429	628	524	524
São Paulo ⁽⁴⁾	180	521	306	770	397	751	504	736	760	760

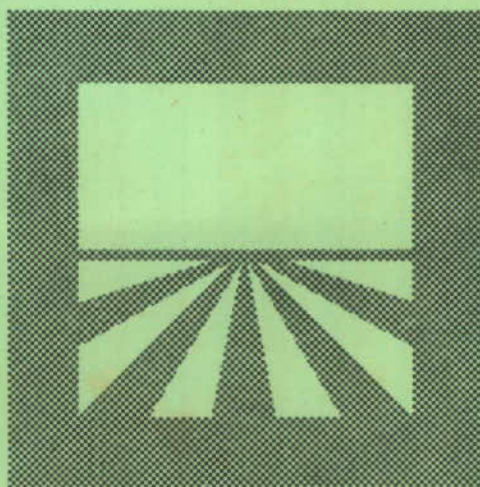
⁽¹⁾ Refere-se ao 2º semestre.

⁽²⁾ Valores correntes, média para cada estado, referentes ao segundo semestre de cada ano.

⁽³⁾ Valores em cruzeiro de dezembro de 1976 pelo "Índice 2" da Conjuntura Econômica. Para o Estado de São Paulo utilizou-se o mês de novembro de 1976, do "Índice 2" da Conjuntura Econômica.

⁽⁴⁾ Informações coletadas em novembro de cada ano.

Fonte: Fundação Getúlio Vargas e Instituto de Economia Agrícola.



4

Valor da produção

4 - VALOR DA PRODUÇÃO

Estimativas preliminares de produção e preço da agricultura da Região Centro-Sul para a safra 1976/77 mostram um acréscimo, no valor da produção, em termos reais, de 12,60%. Ao se excluir o café, essa taxa de crescimento passaria para -0,21%. Como deflator, utilizou-se o Índice "2" de Conjuntura Econômica, admitindo-se sua variação entre julho de 1976 a julho de 1977 (deflator = 0,695962).

O valor da produção, que chegaria próximo dos 250 bilhões de cruzeiros, representaria um expressivo acréscimo anual de 61,80% em termos correntes (quadro 175).

Em termos físicos, isto é, considerando somente a variação quantitativa da produção entre 1976/77 e 1975/76, a preços de 1975/76, observam-se as seguintes taxas de variação anual: Região Sudeste, 24,00%; Região Sul, 6,55% e Região Centro-Oeste, 6,19%, cabendo ao Centro-Sul como um todo, a variação de 14,63%.

A região Sudeste apresentaria um crescimento real de 20,36% e um valor global superior a 118 bilhões de cruzeiros, (72,94%, em valor corrente, acima da estimativa para 1975/76). A Região Sul apresentaria um acréscimo no valor real de 7,53%, resultante de um valor da produção de 102 bilhões de cruzeiros (54,50% acima do estimado para 1975/76). A Região Centro-Oeste mostraria uma taxa real de expansão de 1,42% e um valor global da produção de 25 bilhões de cruzeiros; em termos correntes, em relação à safra 1975/76, o valor do produto dessa região elevou-se de 45,73%.

Dentre os produtos, os mais importantes para a composição da renda global da agricultura da Região Centro-Sul seriam: café (16,22%), soja (13,49%), carne bovina (10,96%), leite (9,36%), milho (7,68%), arroz (5,40%), cana-de-açúcar (4,80%), aves e ovos (4,60%) e trigo (3,88%). Juntos, esses produtos totalizariam 76,39% do valor gerado pela agricultura dessa Região.

Para o valor global da produção da Região Centro-Sul, os estados estariam contribuindo nas seguintes proporções: São Paulo, 27,4%; Paraná, 18,5%; Rio Grande do Sul, 17,8%; Minas Gerais, 16,3%; Mato Grosso, 6,4%; Santa Catarina, 5,3%; Goiás, 4,0%; Espírito Santo, 2,5% e Rio de Janeiro, 2,0%.

As regiões fisiográficas do Sudeste, Sul e Centro-Oeste participariam, respectivamente, com 48,1%, 41,5% e 10,3% na formação da renda bruta do setor agrícola. A nível de estado, a participação relativa é a seguinte:

Sudeste (48,1%)	
São Paulo	56,9%
Minas Gerais	33,8%
Espírito Santo	5,2%
Rio de Janeiro	4,1%

Sul (41,5%)

Paraná	44,5%
Rio Grande do Sul	42,7%
Santa Catarina	12,8%

Centro-Oeste (10,3%)

Mato Grosso	61,7%
Goiás	38,3%

- Minas Gerais

A agricultura mineira, através das estimativas de preço e produção de 15 de seus principais produtos, apresentaria, para a safra 1976/77, um crescimento de 9,85% em termos reais em seu valor bruto da produção (quadro 176). Excluindo-se o café, essa taxa passaria a - 9,65%, pois tal produto está registrando uma produção 100% maior que a observada na safra anterior.

Considerando-se somente a variação física da produção, a agricultura mineira cresceria a uma taxa de 13,12%.

A renda global do setor é avaliada em 40,0 bilhões de cruzeiros. Os produtos vegetais contribuem com 21,4 bilhões de cruzeiros (crescimento real = 19,83%) e os produtos animais com 18,6 bilhões (crescimento real = 0,21%).

Os produtos mais importantes na composição da renda global para 1976/77 são: café (27,3%), leite (19,3%), carne bovina (17,3%) e milho (8,6%). Estariam registrando ganhos de renda em termos reais: café, carne suína, aves para corte, algodão e tomate. Os demais 10 produtos tiveram suas rendas reais decrescidas neste ano agrícola.

- Espírito Santo

Onze dos principais produtos da agricultura capixaba evidenciam um acréscimo de 2,33% no valor real da produção para a safra 1976/77 (quadro 177). Subtraindo-se o café, essa taxa cai para -0,91%. Exclusivamente em termos físicos a produção total cresceria 2,42%.

Os produtos vegetais mostram um acréscimo de 2,57% e os animais 1,61%. Ao se excluir o café dos produtos vegetais, estes passam a decrescer (-2,73%).

O café ocupa com destaque o primeiro lugar, respondendo por 43,1% do valor total da produção agrícola capixaba, que se situa ao redor dos 6,2 bilhões de cruzeiros. Desse total, 75,5% são devidos à produção vegetal e 24,5% à produção animal.

- Rio de Janeiro

Para a safra 1976/77, estimativas de preço e produção dos 12 principais produtos da agricultura do Estado do Rio de Janeiro sugerem um crescimento real de 3,77% (quadro 178). Em termos físicos, isto é, admitindo-se somente a variação da produção e mantendo-se os preços de 1975/76, a agricultura fluminense mostra um acréscimo de 7,40% em relação à safra passada.

Contribuições positivas para o valor real da produção foram dadas por: cana-de-açúcar, leite, banana e ovos. Os demais 8 produtos apresentaram perdas de valor em termos reais.

O valor global da produção do setor é avaliado em 4,9 bilhões de cruzeiros. Deste global, 67,1% (3,3 bilhões de cruzeiros) pertencem aos produtos vegetais e os 32,9% restantes (1,6 bilhão de cruzeiros) aos produtos animais.

- São Paulo

Em 1976/77 a agricultura paulista registraria um crescimento real de 31,5% no valor de sua produção (quadro 179). Ao se excluir o café, essa taxa passa a ser negativa, com o ligeiro decréscimo de -0,3%. Considerando somente a variação quantitativa da produção, entre 1976/77 e 1975/76, a agricultura paulista, cresceria 35,8%.

Os 20 produtos vegetais apresentam, entre os dois últimos anos, acréscimo de 46,8%; excluindo-se o café, essa taxa torna-se negativa, indicando uma queda de -0,8%. Os produtos animais, em número de 6, deverão experimentar, em conjunto, um crescimento de 0,6%.

Globalmente, a produção agrícola do ano é avaliada em 67,3 bilhões de cruzeiros, 88,9% acima da estimada em 1975/76. Os produtos vegetais respondem por 74,7% desse total, enquanto que os de origem animal pelos 25,3% restantes.

Quanto à importância relativa dos diferentes produtos, em termos de valor, verifica-se que o café ocupa destacadamente o primeiro lugar, seguido pela cana-de-açúcar, carne bovina, leite e ovos. Contribuição positiva para o aumento do valor bruto da produção foi dada por: café, cana-de-açúcar, leite, ovos, algodão, laranja, soja, feijão, batata, carne suína, trigo, tangerina, limão, mamona e chá.

- Paraná

Estimativas de preço e produção de 18 dos principais produtos da agricultura paranaense, referente a safra 1976/77, indicam um valor total da produção de 45,5 bilhões de cruzeiros e um acréscimo de 11,74%, em valor real, em relação à safra anterior (quadro 180). Entretanto, ao se excluir o café, essa taxa passaria a -0,19%. Considerando somente a variação quantitativa da produção, entre 1976/77 e 1975/76, a agricultura paranaense apresentaria uma expansão de 12,57%.

Os produtos vegetais, em número de 13, apresentariam variação de 12,01%, que passa para -1,77% quando se abstrai o café. Os 5 produtos animais também mostram uma variação posi

tiva de ordem de 9,97%, chegando a atingir em 1976/77 o valor estimado de 6 bilhões de cruzeiros.

Os produtos mais importantes na composição da renda global do setor primário paranaense são: soja (27,5%), trigo (10,5%), café (10,7%) e milho (9,2%). Dentre esses produtos, somente o milho não apresentaria ganhos reais de valor em 1976/77. Os outros três e mais mandioca, leite, carne bovina, algodão, carne suína, cana-de-açúcar, fumo e banana tiveram seus valores reais acrescidos, enquanto 6 produtos (feijão, arroz, batata, ovos, aves e amendoim) além do milho, decresceram em valor.

- Santa Catarina

Estimativas do valor de produção de 12 dos principais produtos agrícolas de Santa Catarina sugerem um acréscimo no valor real de 6,25% (quadro 181). Exclusivamente em termos físicos, a produção total cresceria 11,79%.

O milho continua ocupando o primeiro lugar, contribuindo com 20,2% para o valor global. Seguem-se a carne suína com 16,5%, a mandioca com 11,7% e o fumo com 9,5%. Entre os que ocupam as primeiras 4 posições em valor, somente o milho não apresenta ganho real em relação a 1975/76.

O valor total da produção situar-se-ia em 13,0 bilhões de cruzeiros, 52,7% acima do que foi gerado em 1975/76. Os produtos vegetais respondem por 62,4% desse valor, e os animais pelos 37,6% restantes.

- Rio Grande do Sul

As estimativas de preço e produção de 13 dos principais produtos da agricultura gaúcha estariam revelando um valor total da produção de 43,7 bilhões de cruzeiros e crescimento real, de 3,8%, relativamente ao ano agrícola 1975/76 (quadro 182). Exclusivamente em termos físicos, ou seja, considerando a variação quantitativa da produção entre 1975/76 e 1976/77, a preços de 1975/76, a agricultura gaúcha apresentaria decréscimo de -0,8%.

Os produtos vegetais, em número de 9, acusariam um crescimento real de 6,6%, enquanto que os animais decresceriam em -5,2%.

Os itens mais importantes na composição da renda global são: soja (34,5%), mandioca (11,6%) e trigo (9,1%).

Estariam contribuindo positivamente para o valor bruto da produção; soja, mandioca, carne suína, fumo, aves para corte e cebola. Do lado negativo estariam: trigo, arroz, carne bovina, milho, leite, batata e feijão.

A renda global é avaliada em 43,7 bilhões de cruzeiros. Deste total, 34,2 bilhões são devidos à produção vegetal e 9,5 bilhões à produção animal.

- Mato Grosso

Para a safra 1976/77, estimativas de preço e produção de 10 dos principais produtos agrícolas mato-grossenses, evidenciam um acréscimo no valor da produção, em relação à 1975/76, de 15,7% em valor real (quadro 183). Em termos físicos, isto é, mantendo constantes os preços de 1975/76, a agricultura de Mato Grosso revela um incremento de 18,7%.

Os produtos vegetais apresentariam um crescimento de 30,0% em valor real, enquanto que os produtos animais decresceriam -1,3%.

O valor global da produção setorial é avaliado em 15,7 bilhões de cruzeiros, sendo 9,6 bilhões devidos à produção vegetal e 6,1 bilhões à produção animal. Deve-se notar que o valor de 1976/77 é 66,2% superior ao de 1975/76.

Contribuições positivas para o valor real da produção foram dadas por: arroz em caca, mandioca, soja, feijão, leite e algodão.

- Goiás

Dentre 10 dos principais produtos do setor primário do Estado, o leite ocupa o primeiro lugar nessa safra de 1976/77, contribuindo com 21,1% para o valor total da produção. Seguem-se-lhe milho, carne bovina e arroz, contribuindo com 18,9%, 18,5%, e 14,4%, respectivamente.

O valor total da produção atingiria 9,7 bilhões de cruzeiros, o que pressupõe uma variação real negativa de -15,4% em relação à safra anterior (quadro 184). Considerando somente a produção física, ter-se-ia uma taxa de variação negativa de -8,6%, fundamentalmente devido ao arroz, cuja produção é praticamente a metade da obtida no ano anterior.

(IEA, 18/10/1977)

QUADRO 175. - Estimativas do Valor da Produção Agrícola da Região Centro-Sul, 1975/76 e 1976/77

Região Fisiográfica e Unidade da Federação	Valor corrente (Cr\$1.000)		Valor real em Cr\$1.000 de 1976 1976/77	Variação real 1976/77 1975/76 (%)
	1975/76	1976/77		
Sudeste				
Minas Gerais	25.349.569	40.011.246	27.846.307	9,85
Espírito Santo	4.190.452	6.161.436	4.288.124	2,33
Rio de Janeiro	3.282.575	4.894.322	3.406.262	3,77
São Paulo	<u>35.616.643</u>	<u>67.295.366</u>	<u>46.835.018</u>	31,50
Subtotal	68.439.239	118.362.369	82.375.711	20,36
Sul				
Paraná	28.338.410	45.497.300	31.664.392	11,74
Santa Catarina	8.545.252	13.045.210	9.078.970	6,25
Rio Grande do Sul	<u>29.271.455</u>	<u>43.668.578</u>	<u>30.391.671</u>	3,83
Subtotal	66.155.117	102.211.088	71.135.033	7,53
Centro-Oeste				
Mato Grosso	9.457.034	15.717.709	10.938.928	15,67
Goiás	<u>8.011.232</u>	<u>9.739.202</u>	<u>6.778.114</u>	-15,39
Subtotal	17.468.266	25.456.911	17.717.042	1,42
Total	152.062.622	246.030.368	171.227.786	12,60

QUADRO 176.- Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado de Minas Gerais, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
Cafê	138,00	276,00	1.277,30	2.373,00	sc. 60kg	2.937.790	10.915.800	7.596.982
Leite (milhões litros)	2.898,82	2.985,79	1,89	2,59	litro	5.478.770	7.733.196	5.382.011
Carne bovina	598,30	580,00	127,07	178,71	arroba	5.068.399	6.910.121	4.809.182
Milho	2.340,48	2.744,76	70,20	75,00	sc. 60kg	2.738.362	3.430.950	2.387.811
Feijão	265,87	289,90	420,78	495,14	sc. 60kg	1.864.548	2.392.353	1.664.987
Carne suína	89,76	94,35	118,76	243,00	arroba	710.660	1.528.470	1.063.757
Aves para corte	100,17	118,96	9,32	12,17	quilograma	933.584	1.447.743	1.007.574
Mandioca	2.122,45	1.951,85	486,00	611,94	tonelada	1.031.511	1.194.415	831.267
Ovos (milhões dúzias)	142,90	146,40	5,20	6,94	dúzia	743.080	1.016.016	707.108
Cana-de-açúcar	6.851,96	6.918,23	115,08	151,83	tonelada	788.524	1.050.395	731.035
Arroz	962,12	636,00	117,60	141,75	sc. 60kg	1.885.755	795.000	553.290
Batata	284,41	257,58	130,80	158,40	sc. 60kg	620.014	680.011	473.262
Algodão	42,87	87,23	72,30	82,50	arroba	206.633	479.765	333.898
Tomate	76,51	86,32	2,18	2,91	quilograma	166.792	251.191	174.819
Soja	105,51	105,59	99,60	162,83	sc. 60kg	175.147	185.820	129.324
Valor total da produção			(crescimento real = 9,85%)			25.349.569	40.011.246	27.846.307
Valor total da produção sem café			(crescimento real = -9,65%)			22.411.779	29.095.446	20.249.325
Valor total da produção de origem vegetal			(crescimento real = 19,83%)			12.415.076	21.375.700	14.876.675
Valor total da produção de origem vegetal sem café			(crescimento real = -23,19%)			9.477.286	10.459.900	7.279.693
Valor total da produção de origem animal			(crescimento real = 0,27%)			12.934.493	18.635.546	12.969.632
Valor total da produção a preços de 1975/76			(crescimento físico = 13,12%)			25.349.569	28.674.862	-

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: FIBGE, CEPA/MG, EPAMIG, IAA, IBC, FGV (IBE - CEA).

QUADRO 177 .- Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado do Espírito Santo, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)		Unidade	Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾		1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	
Cafê	90,00	78,00	1.152,22	2.043,00	sc. 60kg	1.728.330	2.655.900	1.848.405
Mandioca	847,80	1.016,40	730,00	779,53	tonelada	618.894	792.314	551.420
Carne bovina	51,78	54,37	130,10	186,07	arroba	449.105	670.818	466.864
Leite (milhões litros)	224,96	191,20	1,83	2,82	litro	411.677	541.096	376.582
Feijão	29,51	44,97	390,60	441,60	sc. 60kg	192.109	330.979	230.349
Milho	178,23	227,70	75,00	80,40	sc. 60kg	222.787	305.118	212.350
Banana	184,80	206,40	970,00	1.400,00	tonelada	179.256	288.960	201.106
Ovos (milhões dúzias)	17,16	22,18	6,08	8,10	dúzia	104.333	179.658	125.035
Cana-de-açúcar	870,91	1.075,70	115,08	151,83	tonelada	100.224	163.323	113.667
Arroz	58,46	55,37	119,40	127,26	sc. 60kg	116.335	117.439	81.733
Aves para corte	7,14	8,91	9,44	13,00	quilograma	67.402	115.830	80.613
Valor total da produção				(crescimento real = 2,33%)		4.190.452	6.161.435	4.288.124
Valor total da produção sem café				(crescimento real = -0,91%)		2.462.122	3.505.535	2.439.720
Valor total da produção de origem vegetal				(crescimento real = 2,57%)		3.157.935	4.654.033	3.239.030
Valor total da produção de origem vegetal sem café				(crescimento real = -2,73%)		1.429.605	1.998.133	1.390.625
Valor total da produção de origem animal				(crescimento real = 1,61%)		1.032.517	1.507.402	1.049.094
Valor total da produção a preços de 1975/76				(crescimento físico = 2,42%)		4.190.452	4.291.853	-

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: FIBGE, CEPA/ES, IBC, FGV.

QUADRO 178. - Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado do Rio de Janeiro, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1.000t)		Preço (Cr\$/unidade)		Unidade	Valor corrente (Cr\$1.000)		Valor real em Cr\$1.000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾		1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	
Cana-de-açúcar	6.428,11	7.311,78	115,08	151,83	tonelada	739.747	1.110.148	772.621
Leite	327,00	353,53	1,83	2,87	milhão de litro	598.410	1.014.631	706.145
Banana	395,26	395,26	970,00	1.722,00	tonelada	383.402	680.638	473.698
Laranja	430,88	444,48	34,00	44,40	cx.40kg	366.248	493.372	343.368
Aves	36,02	36,02	8,62	10,64	quilograma	310.492	383.253	266.730
Tomate	74,51	84,00	3,30	4,20	quilograma	245.883	352.800	245.535
Mandioca	254,89	254,89	1.019,00	1.303,43	tonelada	259.733	332.231	231.220
Ovos	21,62	25,61	6,07	8,28	milhão de dúzia	131.233	212.084	147.602
Arroz	68,90	82,80	110,40	127,26	sc.60kg	126.776	175.619	122.224
Milho	49,50	49,50	82,80	86,40	sc.60kg	68.310	71.280	49.608
Feijão	7,20	7,20	342,00	434,98	sc.60kg	41.040	52.198	36.328
Batata	5,00	5,00	135,60	192,82	sc.60kg	11.300	16.068	11.183
Valor total da produção		(crescimento real = 3,77%)				3.282.575	4.894.322	3.406.262
Valor total da produção de origem vegetal		(crescimento real = 1,93%)				2.242.439	3.284.354	2.285.786
Valor total da produção de origem animal		(crescimento real = 7,72%)				1.040.135	1.609.968	1.120.476
Valor total da produção a preços de 1975/76		(crescimento físico=7,40%)				3.282.575	3.525.490	...

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: CEPA/RJ, FIBGE, FGV.

QUADRO 179.- Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado de São Paulo, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em
	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	1975/76	1976/77 ⁽²⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽²⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽³⁾ 1976/77
Cafê	112,20	460,20	1.948,00	2.800,00	sc. 60kg	3.642.760	21.476.000	14.946.480
Cana-de-açúcar	50.100,00	57.800,00	115,08	151,83	tonelada	5.765.508	8.775.774	6.107.605
Carne bovina	454,20	442,30	140,00	198,00	arroba	4.257.867	5.838.361	4.063.277
Leite (milhões litros)	1.536,80	1.565,30	1,86	2,75	litro	2.858.448	4.304.575	2.995.821
Ovos (milhões dúzias)	450,00	514,00	4,80	6,60	dúzia	2.160.000	3.238.300	2.253.734
Algodão	332,40	483,80	80,00	94,00	arroba	1.772.800	3.031.813	2.110.027
Laranja	3.984,00	3.904,00	12,00	30,00	cx. 40kg	1.195.200	2.928.000	2.037.777
Milho	2.724,00	2.520,00	58,00	63,00	sc. 60kg	2.633.200	2.646.000	1.841.515
Aves para corte	275,00	280,00	6,50	8,20	quilograma	1.787.500	2.296.000	1.597.929
Soja	765,00	768,00	110,00	170,00	sc. 60kg	1.402.500	2.176.000	1.514.413
Feijão	139,70	201,60	443,00	500,00	sc. 60kg	1.031.452	1.680.000	1.169.216
Batata	397,20	390,00	128,00	196,00	sc. 60kg	847.360	1.274.000	886.656
Carne suína	72,10	72,80	120,00	246,00	arroba	576.800	1.193.919	830.922
Tomate envasado	296,80	313,60	3,24	2,86	quilograma	961.632	896.896	624.205
Amendoim	331,10	213,00	51,00	100,00	sc. 25kg	675.444	852.000	592.960
Arroz	840,00	360,00	100,00	140,00	sc. 60kg	1.400.000	840.000	584.608
Trigo	161,00	201,00	127,30	190,20	sc. 60kg	342.930	637.170	443.446
Mandioca	610,00	710,00	700,00	863,00	tonelada	427.000	612.730	426.437
Banana	585,80	636,90	580,00	700,00	tonelada	339.764	445.830	310.281
Cebola	133,50	170,30	105,00	111,00	sc. 45kg	311.500	420.073	292.355
Tangerina	573,80	556,80	14,00	30,00	cx. 40kg	200.830	417.600	290.634
Uva de mesa	124,90	113,80	27,00	29,00	cx. 8kg	421.538	412.525	287.102
Limão	363,90	364,00	20,00	30,00	cx. 40kg	181.950	273.000	189.998
Tomate rasteiro	250,00	300,00	0,66	0,88	quilograma	165.000	264.000	183.734
Casulo	5,50	5,30	26,00	30,00	quilograma	143.000	159.000	110.658
Mamona	27,00	27,00	2,40	4,50	quilograma	64.800	121.500	84.559
Chã verde	27,70	28,10	1,80	3,00	quilograma	49.860	84.300	58.669
Valor total da produção			(crescimento real = 31,50%)			35.616.643	67.295.366	46.835.018
Valor total da produção sem café			(crescimento real = -0,27%)			31.973.883	45.819.366	31.888.538
Valor total da produção de origem vegetal			(crescimento real = 46,78%)			23.833.028	50.265.211	34.982.677
Valor total da produção de origem vegetal sem café			(crescimento real = -0,76%)			20.190.268	28.789.211	20.036.197
Valor total da produção de origem animal			(crescimento real = 0,58%)			11.783.615	17.030.155	11.852.341
Valor total da produção a preços de 1975/76			(crescimento físico = 35,81%)			35.616.643	48.372.539	-

(¹) Quinto levantamento de safras, junho de 1977.

(²) Estimativas preliminares, baseadas em informações até julho de 1977.

(³) Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 180.- Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado do Paraná, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produto (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em	
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77	
Soja	4.500,00	4.700,00	105,00	159,50	sc. 60kg	7.875.000	12.494.166	8.695.465	
Cafê	0,00	108,00	1.330,89	2.698,00	sc. 60kg	-	4.856.400	3.379.870	
Trigo	1.200,00	1.500,00	127,80	190,20	sc. 60kg	2.556.000	4.755.000	3.309.299	
Milho	4.822,90	4.457,79	51,60	56,40	sc. 60kg	4.147.694	4.190.323	2.916.306	
Mandioca	1.658,48	1.860,00	994,00	1.917,55	tonelada	1.648.529	3.566.643	2.482.248	
Feijão	587,80	576,90	357,00	364,32	sc. 60kg	3.497.411	3.502.937	2.437.911	
Leite (milhões litros)	680,00	717,00	2,16	3,21	litro	1.468.800	2.301.570	1.601.805	
Carne bovina	154,40	162,86	135,64	185,38	arroba	1.396.187	2.012.732	1.400.785	
Arroz	1.088,80	904,90	99,60	118,44	sc. 60kg	1.807.408	1.786.273	1.243.178	
Algodão	280,88	313,56	64,35	85,26	arroba	1.204.975	1.782.275	1.240.396	
Batata	645,39	702,85	106,20	114,95	sc. 60kg	1.142.340	1.346.544	937.143	
Carne suína	71,44	83,75	96,28	181,50	arroba	458.550	1.013.374	705.270	
Cana-de-açúcar	2.743,85	4.060,00	115,08	151,83	tonelada	315.762	616.430	429.012	
Ovos (milhões dúzias)	53,00	55,00	5,48	7,51	dúzia	290.444	413.050	287.467	
Aves	23,09	24,97	8,77	11,61	quilograma	202.499	289.902	201.761	
Fumo	16,77	27,66	5,68	10,38	quilograma	95.254	287.111	199.818	
Amendoim	69,60	42,70	57,75	88,38	sc. 25kg	160.776	150.953	105.058	
Banana	71,50	77,88	990,00	1.690,00	tonelada	70.785	131.617	91.600	
Valor total da produção			(crescimento real = 11,74%)				28.338.410	45.497.300	31.664.392
Valor total da produção sem café			(crescimento real = -0,19%)				28.338.410	40.640.900	28.284.522
Valor total da produção de origem vegetal			(crescimento real = 12,01%)				24.521.934	39.466.672	27.467.304
Valor total da produção de origem vegetal sem café			(crescimento real = -1,77%)				24.521.934	34.610.272	24.087.434
Valor total da produção de origem animal			(crescimento real = 9,97%)				3.816.476	6.030.628	4.197.088
Valor total da produção a preços de 1975/76			(crescimento físico = 12,57%)				28.338.410	31.901.435	-

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: CEPAGRO/IBGE, DERAL/CEPA-PR, FGV, IBC e IAA.

QUADRO 181. - Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado de Santa Catarina, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
Milho	2.452,63	2.534,20	58,80	62,40	sc. 60kg	2.403.578	2.635.568	1.834.255
Carne suína	169,39	177,08	87,75	182,11	arroba	990.932	2.149.869	1.496.227
Mandioca	1.303,97	1.944,97	608,00	786,41	tonelada	792.814	1.529.544	1.064.505
Fumo	91,30	119,85	7,01	10,39	quilograma	640.013	1.245.241	866.640
Soja	409,89	469,66	90,60	151,32	sc. 60kg	618.934	1.184.483	824.355
Leite (milhões litros)	409,35	415,66	1,80	2,81	litro	736.830	1.168.005	812.887
Aves	87,00	98,00	7,20	9,16	quilograma	626.400	897.680	624.751
Carne bovina	54,50	55,58	136,78	186,17	arroba	496.967	689.821	480.089
Feijão	98,97	132,90	220,80	279,31	sc. 60kg	364.210	618.672	430.572
Arroz	318,28	332,95	99,00	106,47	sc. 60kg	525.162	590.820	411.189
Batata	141,07	125,47	118,20	121,80	sc. 60kg	277.908	254.704	177.264
Trigo	33,57	25,49	127,80	190,20	sc. 60kg	71.504	80.803	56.236
Valor total da produção		(crescimento real = 6,25%)				8.545.252	13.045.210	9.078.970
Valor total da produção de origem vegetal		(crescimento real = -0,51%)				5.694.123	8.139.835	5.665.016
Valor total da produção de origem animal		(crescimento real = 19,74%)				2.851.129	4.905.375	3.413.954
Valor total da produção a preços de 1975/76		(crescimento físico = 11,79%)				8.545.252	9.553.004	-

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: Fundação IBGE, CEPA-SC, FGV (IBE - CEA).

QUADRO 182. - Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado do Rio Grande do Sul, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
Soja	5.107,00	5.678,00	101,40	159,00	sc. 60kg	8.630.830	15.046.699	10.471.931
Trigo	1.794,60	1.258,00	127,80	190,20	sc. 60kg	3.822.498	3.987.861	2.775.400
Mandioca	2.901,00	2.748,50	613,00	1.837,96	tonelada	1.778.313	5.051.633	3.515.745
Arroz	1.850,00	2.105,00	99,60	106,80	sc. 60kg	3.071.000	3.746.900	2.607.700
Carne bovina	307,54	312,25	140,58	167,33	arroba	2.882.265	3.483.253	2.424.212
Milho	2.469,02	2.800,00	66,00	73,20	sc. 60kg	2.715.922	3.416.000	2.377.406
Leite (milhões litros)	1.081,00	1.168,96	2,28	2,87	litro	2.464.680	3.354.915	2.334.893
Carne suína	219,51	228,29	75,84	118,79	arroba	1.109.843	1.807.904	1.258.232
Fumo	112,30	122,50	6,10	8,68	quilograma	685.030	1.063.300	740.016
Aves para corte	70,60	97,98	6,95	8,37	quilograma	490.670	820.093	570.754
Batata	397,77	385,90	121,80	118,20	sc. 60kg	807.473	760.223	529.086
Feijão	140,30	109,50	228,60	360,60	sc. 60kg	534.542	658.095	458.009
Cebola	135,80	136,33	2,05	3,46	quilograma	278.390	471.702	328.287
Valor total da produção						29.271.456	43.668.578	30.391.671
								(crescimento real = 3,83%)
Valor total da produção de origem vegetal						22.323.998	34.202.413	23.803.580
								(crescimento real = 6,63%)
Valor total da produção de origem animal						6.947.458	9.466.165	6.588.091
								(crescimento real = -5,17%)
Valor total da produção a preços de 1975/76						29.271.456	29.034.387	-
								(crescimento físico = -0,81%)

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: FIBGE, CEPA/RS, FGV.

QUADRO 183.- Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado de Mato Grosso, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
Carne bovina	432,73	455,56	137,70	183,25	arroba	3.972.462	5.565.425	3.873.325
Arroz em casca	1.626,83	2.095,60	88,80	110,00	sc. 60kg	2.407.708	3.841.934	2.673.840
Mandioca	915,69	896,95	1.115,00	2.252,00	tonelada	1.020.994	2.019.931	1.405.795
Soja	290,42	697,03	93,00	159,60	sc. 60kg	450.151	1.854.100	1.290.383
Feijão	57,18	86,70	435,60	547,03	sc. 60kg	415.127	790.458	550.129
Leite (milhões litros)	165,60	178,00	2,09	3,13	litro	346.104	557.140	387.748
Algodão	60,74	87,94	66,45	86,14	arroba	269.078	505.010	351.468
Milho	353,09	329,26	58,80	66,60	sc. 60kg	346.028	365.479	254.359
Amendoim	84,18	47,19	49,00	74,20	sc. 25kg	164.993	140.060	97.476
Trigo	30,23	24,66	127,80	190,20	sc. 60kg	64.389	78.172	54.405
Valor total da produção						9.457.034	15.717.709	10.938.928
								(crescimento real = 15,67%)
Valor total da produção de origem vegetal						5.138.468	9.595.144	6.677.855
								(crescimento real = 29,96%)
Valor total da produção de origem animal						4.318.566	6.122.565	4.261.073
								(crescimento real = -1,33%)
Valor total da produção a preços de 1975/76						9.457.034	11.222.755	-
								(crescimento físico = 18,67%)

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: FIBGE, GCEA, CEPAMT, EMATER/MT, FGV.

QUADRO 184.- Estimativas de Produção, Preço e Valor Bruto na Agricultura, Estado de Goiás, 1975/76 e 1976/77

Produto	Produção (1000t)		Preço (Cr\$/unidade)			Valor corrente (Cr\$1000)		Valor real em
	1975/76	1976/77	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Unidade	1975/76	1976/77 ⁽¹⁾	Cr\$ 1000 de 1976 ⁽²⁾ 1976/77
Leite (milhões litros)	736,71	758,81	1,79	2,71	litro	1.318.711	2.056.375	1.431.159
Milho	1.274,10	1.639,70	62,40	67,20	sc. 60kg	1.325.064	1.836.464	1.278.109
Carne bovina	146,67	161,59	121,89	167,30	arroba	1.191.840	1.802.268	1.254.310
Arroz	1.319,46	666,67	100,80	126,00	sc. 60kg	2.216.693	1.400.007	974.352
Feijão	107,20	94,87	457,80	566,35	sc. 60kg	817.936	895.496	623.231
Mandioca	644,80	373,60	1.049,00	2.280,00	tonelada	676.395	851.808	592.826
Algodão	44,21	85,53	75,75	86,63	arroba	223.260	493.964	343.780
Soja	48,72	89,76	96,60	159,60	sc. 60kg	78.439	238.762	166.169
Cana-de-açúcar	754,80	600,00	115,08	151,83	tonelada	86.862	91.098	63.401
Banana	126,72	114,00	600,00	640,00	tonelada	76.032	72.960	50.777
Valor total da produção						8.011.232	9.739.202	6.778.114
								(crescimento real = -15,39%)
Valor total da produção de origem vegetal						5.500.681	5.880.559	4.092.645
								(crescimento real = -25,60%)
Valor total da produção de origem animal						2.510.551	3.858.643	2.685.469
								(crescimento real = 6,97%)
Valor total da produção a preços de 1975/76						8.011.232	7.326.299	-
								(crescimento físico = -8,55%)

⁽¹⁾ Estimativas preliminares baseadas em informações até julho de 1977.

⁽²⁾ Deflator estimado em função da variação do Índice "2" da Conjuntura Econômica de julho de 1976 a julho de 1977.

Fonte: FIBGE, CEPA-GO e FGV (IBE - CEA).

Prognóstico 1977/78 Região Centro-Sul

Equipe técnica responsável: Afonso Negri Neto, Alberto Veiga, Alfredo de Almeida Bessa Junior, Antônio Ambrósio Amaro, Antônio José Braga do Carmo, Caio Takagaki Yamaguishi, Célia Regina Roncato Penteado, Claus Floriano Trench de Freitas, Clotilde Cantos, Clóvis de Toledo Piza Junior, Constantino Carneiro Fraga, Eloisa Elena Bortoleto, Fernando Sebastião Gomes Junior, Flavio Condê de Carvalho, Gabriela Toscano, Hiroshige Okawa, Ismar Florêncio Pereira, José Roberto da Silva, Luiz Flávio Barbosa Cancegliero, Luiz Henrique de Oliveira Piva, Luiz Moricochi, Marina Brasil Rocha, Natanael Miranda dos Anjos, Nelson Giuliatti, Nilda Tereza Cardoso de Mello, Paul Frans Bemelmans, Paulo David Criscuolo, Paulo Edgard Nascimento de Toledo, Paulo Augusto Wiesel, Richard Domingues Dulle, Rosa Maria Pescarin Pellegrini, Sebastião Nogueira Junior, Silvia Toledo Arruda e Sylvia Regina Hellmeister.

Datilografia: Anélia Alaburda, Cleusa Batista Pastori e Maria Alaburda Katsas.

Capa: W.G. Figueiredo

SECRETARIA DA AGRICULTURA
INSTITUTO DE ECONOMIA
AGRÍCOLA

Centro Estadual da Agricultura
Av. Miguel Stefano, 3.900
04301 - São Paulo, SP

Caixa Postal, 8114
01000 - SÃO PAULO, SP

Editado pelo IEA

Impresso no Setor Gráfico

SEÇÃO DE COMUNICAÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA